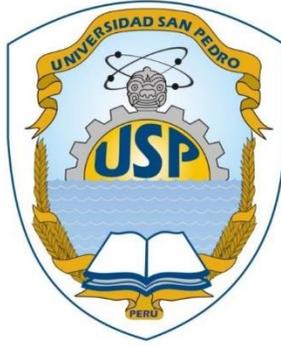


# UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INGENIERIA INDUSTRIAL



Propuesta de diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa de conservas de pescado Beltrán E.I.R.L.

Tesis presentada para obtener el Título de:

**INGENIERO INDUSTRIAL**

Autores:

MANRIQUE AÑAZGO, HENRY JESUS

MAZZINI VIVAR, MARIO EDSON

Asesor:

BACILIO CRUZ, JULIO

Chimbote – Perú

2015

## ÍNDICE GENERAL

<b>I. PALABRAS CLAVES .....</b>	<b>i</b>
<b>II. TITULO .....</b>	<b>ii</b>
<b>III. RESUMEN .....</b>	<b>iii</b>
<b>IV. ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>1.- INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2.- MATERIAL Y MÉTODO.....</b>	<b>11</b>
<b>3.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>14</b>
<b>4.- EVALUACION ECONÓMICA.....</b>	<b>192</b>
<b>5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>201</b>
<b>6.- AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>203</b>
<b>7.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>204</b>
<b>8.- ANEXOS.....</b>	<b>205</b>

## LISTA DE TABLAS

<b>TABLA</b>		<b>PÁGINA</b>
01	Operacionalización de la variable	13
02	Estadística Gráfica – Pregunta 01	14
03	Estadística Gráfica – Pregunta 02	15
04	Estadística Gráfica – Pregunta 03	16
05	Estadística Gráfica – Pregunta 04	17
06	Estadística Gráfica – Pregunta 05	18
07	Estadística Gráfica – Pregunta 06	19
08	Estadística Gráfica – Pregunta 07	20
09	Estadística Gráfica – Pregunta 08	21
10	Estadística Gráfica – Pregunta 09	22
11	Estadística Gráfica – Pregunta 10	23
12	Estadística Gráfica – Pregunta 11	24
13	Tipo de Infracciones	43
14	Tabla de SS.HH	100
15	Directorio de Emergencia	139
16	Cuadro de Objetivos y Metas	152
17	Nivel de Probabilidad (NP)	160
18	Nivel de Consecuencias Previsibles (NC)	161
19	Nivel de Exposición (NE)	161
20	Valoración de Riesgo	162
21	Cuadro de Probabilidades y Consecuencias	163
22	Evaluación de Riesgo	163
23	Ejemplo de Evaluación de Riesgo	164
24	Programa Anual de Capacitaciones	165
25	Días Perdidos por accidente de trabajo – Año 2015	194
26	Contratación de un Supervisor de Seguridad	195
27	Capacitación del Supervisor de Seguridad	195
28	Entrega del Reglamento Interno	196
29	Medidas de Control de Riesgo de la Empresa	196
30	Implementación de Equipos de Protección Personal	197
31	Servicios de Salud Ocupacional	197
32	Plan de Contingencia	198
33	Inversión de Implementación del SGSST en la Empresa	198
34	Flujo de Caja proyectada (3 años)	200

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA</b>		<b>PÁGINA</b>
01	Organigrama Actual de la Empresa	10
02	Estadística Gráfica – Pregunta 01	14
03	Estadística Gráfica – Pregunta 02	15
04	Estadística Gráfica – Pregunta 03	16
05	Estadística Gráfica – Pregunta 04	17
06	Estadística Gráfica – Pregunta 05	18
07	Estadística Gráfica – Pregunta 06	19
08	Estadística Gráfica – Pregunta 07	20
09	Estadística Gráfica – Pregunta 08	21
10	Estadística Gráfica – Pregunta 09	22
11	Estadística Gráfica – Pregunta 10	23
12	Estadística Gráfica – Pregunta 11	24
13	Organigrama del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	50
14	Organigrama Propuesto de la Empresa	153

## I.- PALABRAS CLAVES:

<b>Tema</b>	Seguridad
<b>Especialidad</b>	Ingeniería

<b>Tema</b>	Safety
<b>Especialidad</b>	Engineer

## Líneas de Investigación de la Facultad de Ingeniería – OCDE

- **Área:** Ingeniería, Tecnología.
- **Sub – área:** Otras Ingenierías y Tecnologías
- **Disciplina:** Ingeniería Industrial

## **II.- TITULO**

Propuesta de diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L.

### **III.- RESUMEN**

El presente estudio de investigación tuvo como objetivo la propuesta de diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa de conservas de pescado Beltrán E.I.R.L. ubicada en la ciudad de Chimbote, el desarrollo del estudio fue realizado en el año 2015 cuya finalidad fue crear una iniciativa donde la empresa ponga en marcha el diseño elaborado por los investigadores.

La investigación fue básica, descriptiva con diseño transversal. La población estuvo conformada por 181 personas y se emplearon técnicas tales como: observación y entrevistas, para ello los instrumentos de uso fueron la ficha de recolección de datos. No se aplicaron técnicas de muestreo estadísticos, debido a que la muestra es igual a la población, es decir, se aplicó la estadística descriptiva donde analizaremos cuáles fueron las causas más comunes por la que un trabajador pueda sufrir un accidente dentro del trabajo.

Los resultados obtenidos demostraron que la empresa no cuenta con la planificación, implementación, ejecución y monitoreo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST), por ello se realizó una propuesta de diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. El presente proyecto contará con 2 fases, el diagnóstico actual y la propuesta de diseño.

Esto ayudará a tomar una decisión acerca del diseño hecho por los investigadores, si la empresa lo implementa podrá prevenir enfermedades vinculadas con el trabajo, creando protección y promoción de la salud de los trabajadores, mejorando condiciones con buen clima laboral; para brindar bienestar a los trabajadores en todas las ocupaciones.

#### **IV.- ABSTRACT**

The objective of this research study was to propose the design of an occupational health and safety management system for the fish canning company Beltrán E.I.R.L. Located in the city of Chimbote, the study was carried out in 2015, the purpose of which was to create an initiative where the company implements the design prepared by the researchers.

The research was basic, descriptive with a cross-sectional design. The population consisted of 181 people and techniques such as: observation and interviews were used, for which the instruments of use were the data collection sheet. Statistical sampling techniques were not applied, because the sample is equal to the population, that is, descriptive statistics were applied where we will analyze what were the most common causes for which a worker may suffer an accident at work.

The results obtained showed that the company does not have the planning, implementation, execution and monitoring of the occupational health and safety management system (SGSST), therefore a proposal for the design of a health and safety management system was made occupational. This project will have 2 phases, the current diagnosis and the design proposal.

This will help to make a decision about the design made by the researchers. If the company implements it, it will be able to prevent diseases related to work, creating protection and promotion of the health of workers, improving conditions with a good working environment; to provide well-being for workers in all occupations.

## I.- Introducción

Desde que el hombre inicia la realización de una actividad en su centro de trabajo, se ha visto en la necesidad de defender su integridad frente a los riesgos laborales. Existen avances muy importantes en temas de seguridad y salud ocupacional realizados por organismos, gobiernos, empresas y sindicatos; sin embargo, actualmente se considera que el número de accidentes mortales, lesiones y enfermedades ocupacionales sigue siendo inaceptablemente elevado. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) señala que:

- Durante los 15 segundos, un trabajador muere debido algún accidente o enfermedad relacionada con el trabajo.
- Durante los 15 segundos, 153 trabajadores presenta algún accidente laboral.
- Durante el día mueren 6,300 personas por algún accidente o enfermedad relacionada con el trabajo – más de 2.3 millones de muertes por año.
- Al año ocurren más de 317 millones de accidentes en el trabajo, que resultan en absentismo laboral.

El costo de dicha adversidad diaria es enorme y el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo señala la carga económica como una mala práctica de seguridad y salud en un promedio de 4% del Producto Bruto Interno global durante el año.

El contexto de seguridad y salud ocupacional se diferencian considerablemente entre países, sectores económicos y grupos sociales. Los países en crecimiento pagan un precio alto en muertes y accidentes, por el gran número de personas están empleadas en actividades peligrosas como la agricultura, la pesca y la minería.

A nivel nacional, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) aproximadamente se notifican accidentes siendo 15 de mortales, 1,200 de trabajo, 60 incidentes peligrosos y 5 casos de enfermedades ocupacionales cada mes.

Conforme este contexto, vemos la necesidad de diseñar un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional que cumpla con la normativa vigente ley 29783, cuya implementación velará por los intereses de los trabajadores garantizando la prevención de riesgos laborales que pueda existir en las empresas.

## **Justificación de la Investigación**

La presente investigación se justifica científicamente porque busca obtener los conocimientos adecuados de SST, para que a través del procedimiento que llevaremos a cabo, la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. busque ser competitivo para conseguir reconocimiento, consolidación empresarial, además genera una nueva cultura enfocada hacia la máxima seguridad y bienestar social. Obtener el adecuado ambiente laboral, sin ningún tipo de riesgo, siguiendo el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, reduciendo así pérdidas materiales que pueden transformarse en costos elevados, y evitando pérdidas humanas, garantizando la eficiencia de la producción.

Esta investigación se justifica metodológicamente porque busca proporcionar una guía eficaz para que la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. implante un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y DS N° 005-2012-TR “Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”, y así pueda acceder a sus inmediatos resultados. Para ello presenta un proceso ordenado en sus diferentes etapas para lograr una futura certificación en OSHAS 18000. Aplicar la mejora continua a través de una recopilación de técnicas de calidad, análisis de datos y toma de acciones, los cuales ayudan a mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos que aplicaremos al implementar este sistema.

Esta investigación se justifica prácticamente porque busca dar una aplicación correcta en todas las áreas de la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L., así como el bienestar del personal que labora en la empresa contratista Sea Food Corporation, lo cual dará como resultado la plena satisfacción de ambas Empresas.

### **1.1.- Antecedentes**

La Declaración de los Derechos Humanos, en el art. 1, establece: «... considera que los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos, dotados de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente » (ONU, 1948).

Por otra parte, la misión y objetivos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) son: «... fomentar oportunidades para que las mujeres y los hombres puedan conseguir una labor decente y fructífera en circunstancias de libertad, equidad, seguridad y dignidad humana» (OIT, 2011).

En estos párrafos destacan tres elementos importantes: la dignidad, el derecho a trabajar y la seguridad humana; lo cual se evidencia en la Constitución Política del Perú, en el Capítulo I de derechos fundamentales de la persona.

Dignidad significa el derecho de tener un trabajo decente, seguro y saludable; es decir, se asocia con la seguridad y la salud en el trabajo. La relación entre dignidad, seguridad, salud y trabajo se establece la necesidad de implementar estos conceptos en los centros de labores de las distintas industrias de bienes y servicios en el mundo, con el propósito de garantizar situaciones de trabajo óptimas.

La Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. dentro de su política de cumplimiento de toda normativa vigente que involucra su actividad productiva o la protección de sus trabajadores, solicitó el diseño de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El DS 009-2005-TR, en su artículo 26° y 46° sugiere el levantamiento de información inicial que sirva de base para implementar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, de igual manera que la Ley N° 29783, art. 37, indica que para establecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo deberá realizar una valoración preliminar o estudio de línea de base como diagnóstico del estado de la salud y seguridad en el trabajo.

No existe antecedente alguno de tal evaluación en la Empresa de Conservas de Pescados

Beltrán E.I.R.L., ni la presencia de un Sistema de Gestión definido de la Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la empresa.

Para diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L se cita algunas tesis de ingeniería industrial:

Guerra (2010) - España, en el estudio de la “Evaluación de los riesgos presentes en el área de producción de una empresa procesadora de conservas de atún Propisca S.A.”, se encontró las evaluaciones de riesgos por puestos de trabajo para las prácticas en el área de producción de conservas de atún en Propisca, S.A., realizaron una descripción de las actividades, teniendo como objetivo de visualizar los riesgos existentes en dichas instalaciones de los cuales se exponen diariamente los trabajadores. Se aplicó un tipo de investigación de campo, con diseño descriptivo para señalar los diferentes correctivos y el desarrollo de la misma, así como para la revisión documental a través de libros, tesis, reglamentos, normas, internet, entre otros.

Se determinó que el área de producción de conservas de atún de la empresa Propisca, S.A, se encuentra en condiciones precarias en cuanto a la higiene y seguridad ocupacional; la desorganización también se hizo presente en los puestos de trabajo, paletas, carruchas y cestas obstaculizando el paso, lo cual genera golpes causantes de enfermedades tales como: esguinces, hematomas, entre otros.

El ruido provocado por las maquinas utilizadas en el proceso, generaron un ruido de 96 decibeles, dato arrojado por un estudio realizado a la planta, y el cual se encuentra por encima de los necesarios para provocar problemas de sordera al trabajador.

Los trabajadores no contaron con ningún incentivo que los haga trabajar a gusto con mayor interés para el buen desarrollo y no conocen los riesgos que están expuestos dentro del área de producción de conservas de atún, además no existe una planificación para charlas, talleres, y cursos que permitan que los trabajadores se mantengan informados de los riesgos inherentes a los cuales están expuestos.

Buenaño y Lajones (2010) – Ecuador, según el estudio sobre el “Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la industria metalmecánica en el área de la

construcción de edificios con estructura metálica de acero basado en la norma Occupational Health And Safety Assessment (Sistemas De Gestión De Seguridad y Salud en el Trabajo) OHSAS 18001:2007 para el año 2010.”, determinó el diagnóstico inicial, temas estratégicos, orientados a la redefinición de Construcciones S.A., a su Política, Misión y Visión, estableciendo planes de acción a corto y mediano plazo, la Gerencia, pudo encaminar, estableciendo como prioridad el Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la aplicación de las Normas OHSAS 18001:2007.

A pesar que los resultados del sistema, no pueden evaluarse de manera inmediata, sino a mediano y largo plazo, cabe indicar que, con el hecho de disminuir los niveles de accidentes laborales y enfermedades profesionales, se puede concluir que los beneficios superan en mucho a las inversiones a realizar.

Construcciones S.A., u otra organización, que dirijan medios para preservar, garantizar la salud y seguridad de sus trabajadores, está reforzando firmemente al posicionamiento de su empresa. Mediante la preparación, el desempeño de las exigencias legales y la correcta divulgación de los reglamentos, el personal puede adquirir confianza, estabilidad y mejorar su calidad de vida dentro de un agradable y seguro ambiente de trabajo.

Este estudio de investigación sólo abarca el Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en las Normas OHSAS 18001:2007, que nos permitió definir procedimientos, guías de funciones, metodología, registros para la identificación de peligros y evaluación de los riesgos, y establecer los controles necesarios para asegurar, minimizar los accidentes laborales que se dan en el sector de la construcción de edificios con estructuras metálicas de acero.

Alvarado (2012) Perú, realizó una “PROPUESTA DE MEJORA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA OHSAS 18001:2007 PARA PROMOVER LAS BUENAS PRÁCTICAS EN LOS EMPLEADOS DE LA EMPRESA DISTRIBUIDORA NORTE PACASMAYO SRL – CAJAMARCA (DINO SRL)”

Según la Norma OHSAS 18001, DINO se obtuvo el 41.62% en cumplimiento a esta norma;

de los 87 riesgos encontrados por cada actividad detallada en el IPER de DINO, se encuentra que el 12.94% son riesgos Importantes, que implica provocar una incapacidad parcial, el 49.41% corresponde a un riesgo moderado que puede provocar un accidente leve y por último el 37.65% de los riesgos son considerados tolerables que no tendrían una mayor gravedad.

Actualmente DINO, presenta ciertos procedimientos de trabajo, pero no con planes preventivos que sean lo suficientemente eficaces para abordar las buenas prácticas en los colaboradores. La empresa no cuenta con indicadores de gestión que permitan saber el nivel de avance en un sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Queda demostrado que la propuesta de mejora del sistema de seguridad y salud en el trabajo es rentable, cumpliendo con lo exigido en la Norma OHSAS 18001, evitando la generación de sanciones por algún incumplimiento en seguridad laboral.

## **1.2.- Generalidades de la empresa**

Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. identificada con RUC:

20502510470, cuenta con una planta de conservas en su línea de cocido y crudo, utilizando diferentes especies o recursos hidrobiológicos tales como anchoveta, jurel, caballa, etc., para la obtención de productos como; grated, filete y otros en sus diferentes presentaciones y liquido de gobierno. La planta se encuentra ubicada en la AV. ENRIQUE MEIGGS N° 1798 FLORIDA BAJA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE – ANCASH.

Ésta empresa se encarga de la producción de conservas de pescado como:

- Entero de Anchoveta en salta de tomate Envase 1 Libra Tall.
- Desmenuzado (Grated) de Anchoveta (*Engraulis ringens*) al natural en formato 1/2 LIBRA Tuna.
- Desmenuzado (Grated) de Anchoveta (*Engraulis ringens*) al natural en formato 1 LIBRA Tall
- ANCHOVETA (*Engraulis ringens*) en salsa de tomate Envase 1 LIBRA OVAL
- Entero de sardinas peruanas (*Engraulis ringens*) en aceite vegetal Envase 1/4 club.
- Anchoveta (*Engraulis ringens*) en salsa de tomate Envase Tinapa alta 202 x 403.
- Anchoveta (*Engraulis ringens*) en salsa de tomate Envase Tinapa 202 x 308.
- Filete de Caballa en aceite vegetal Envase ½ Libra tuna.
- Chunk (trozos) de Jurel en aceite vegetal Envase ½ Libra Tuna.
- Desmenuzado (Grated) de Jurel al natural en formato 1 Libra Tall.
- Entero de Jurel en salsa de tomate Envase 1 Libra Oval.
- Entero de Jurel en salsa de tomate Envase 1 Libra Tall.
- Desmenuzado (grated) de Jurel al natural formato 1/2 Libra Tuna.
- Desmenuzado (Grated) de Jurel en aceite vegetal Formato 1/2 Libra Tuna.
- Desmenuzado (Grated) de Jurel en Aceite vegetal Formato 1 Libra Tall.
- Filete de Barrilete en aceite vegetal envase 1/2 Libra tuna.
- Solido de atún en aceite vegetal envase ½ Libra Tuna.

### **1.2.1.- Visión y Misión:**

#### **VISIÓN**

Ser una de las principales empresas referentes en comercialización y producción a nivel nacional e internacional de conservas de pescado basados en normas y certificaciones, validadas internacionalmente, trabajadas bajo un concepto de cuidado medioambiental, económico y social de la región.

## **MISIÓN**

Somos una empresa dedicada a la producción y comercialización de conservas de pescado que cuenta con las medidas de salubridad estricta y adecuada con el único propósito de brindar calidad en el producto, además de contribuir con el desarrollo económico, social, regional y profesional de nuestro personal de trabajo, de la misma manera la de formar un valioso grupo humano al servicio de nuestros clientes.

### **1.2.2.- POLITICA DEL SGSST**

Somos una empresa dedicada a la manufactura y comercialización de productos hidrobiológicos, con el compromiso de preservar y mejorar el bienestar de sus trabajadores, ya que consideramos que el talento humano es el capital más importante.

Para lo cual asumimos el compromiso de:

- a. Desarrollar nuestros procesos y actividades con seguridad y salud de manera responsable e higiénica, cumpliendo la Normativa vigente y en provecho de los colaboradores, clientes y proveedores.
- b. Integrar la acción de precaución de riesgos laborales y salud ocupacional a la estrategia empresarial, en general, a los diversos sistemas de gestión y áreas correspondientes de la organización.
- c. Proporcionar un grato ambiente de trabajo seguro para todos, promoviendo una eficaz cultura de prevención de riesgos y conciencia de Seguridad en las

instalaciones de la empresa, evitando se produzcan accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

- d. Motivar a todo nuestro personal a que participe a diario en la prevención de riesgos laborales, contribuyendo a la Mejora Continua de nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- e. Garantizar que los colaboradores y sus representantes participen activamente y sean consultados en todos los elementos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- f. Determinar los peligros y valorar los riesgos asociados a nuestros procesos y actividades, para controlarlos y eliminarlos a través de una buena planificación, gestión y cumplimiento de procedimientos seguros de trabajo.
- g. Indagar de manera oportuna las causas de incidentes y accidentes, estableciendo las acciones correctivas más convenientes, a fin de evitar su repetición, procediendo a difundir las lecciones aprendidas.
- h. Exigir a los contratistas, subcontratistas y proveedores un manejo seguro en los trabajos relacionados con sus actividades que sea coherente con la política de seguridad y salud ocupacional de la organización y en desempeño estricto de la legislación en materia de prevención de riesgos laborales.

### **1.2.3.- Organigrama Actual de la Empresa**

**ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO**  
**BELTRAN E.R.I.L.**

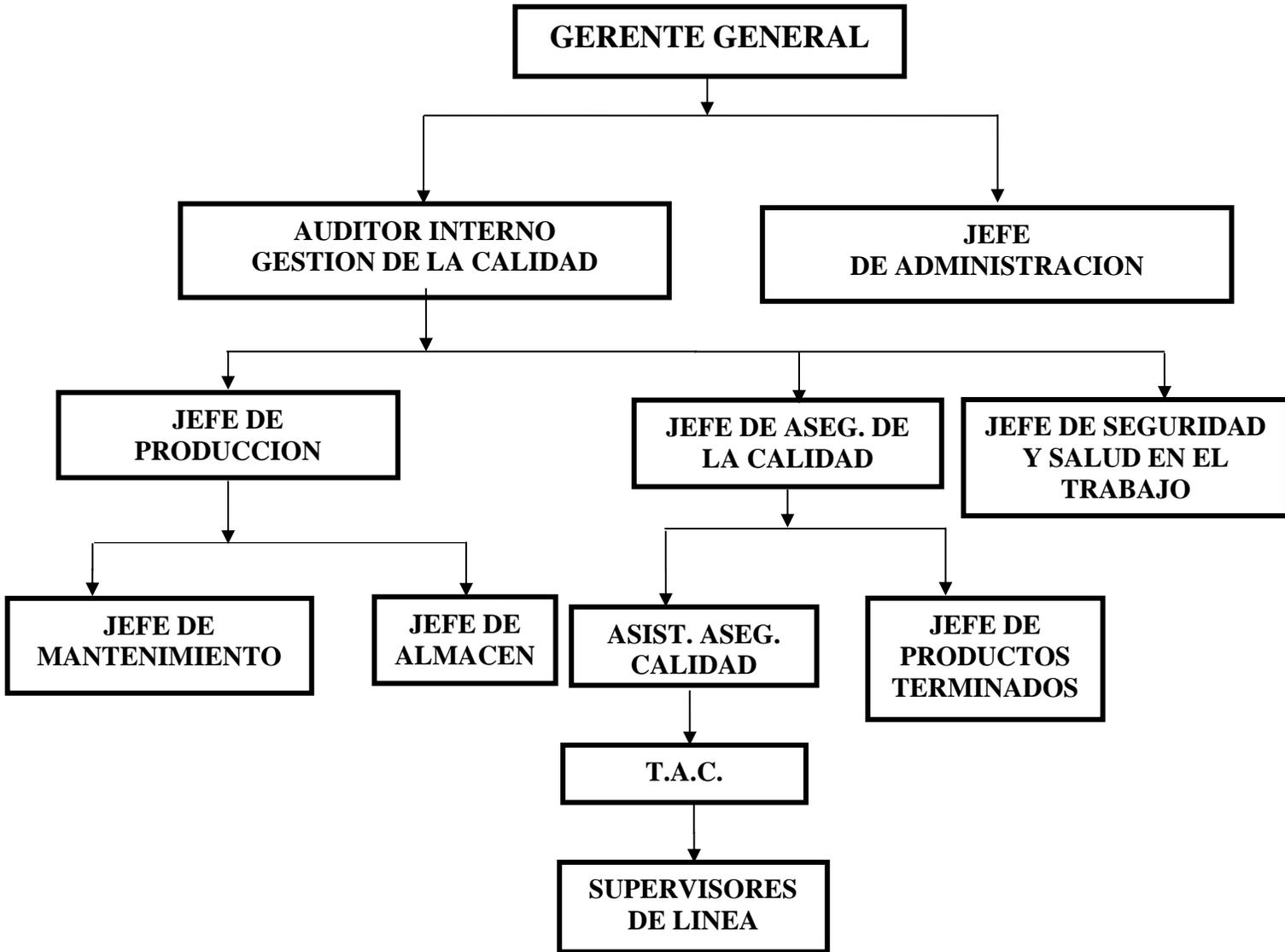


Figura 1: Organigrama Actual de la Empresa

**2- MATERIAL Y MÉTODOS**

## **2.1.- Fase 1: DIAGNÓSTICO ACTUAL DE SEGURIDAD DE LA EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L**

### **2.1.1.- Objetivo General:**

Desarrollar un diagnóstico que permita conocer la situación actual de la Empresa de Conservas de pescado Beltrán E.I.R.L, para determinar las unidades del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.

### **2.1.2.- Objetivos Específicos:**

- Analizar las Instalaciones que se usan para realizar los controles de riesgo.
- Determinar a qué nivel cumplen con los requisitos de la Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.

### **2.1.3.- Tipo de Investigación**

**Tipo:** Tipo de investigación básica y según el alcance es un estudio Explorativo ya que en la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. no ha sido abordada la temática de Seguridad y Salud Ocupacional, lo que se refleja en la falta de identificación de instalaciones, registro de accidentes y mapas de riesgos.

### **2.1.4.- Población y Muestra**

El universo de la población del estudio estuvo constituido por 181 personas, se incluirán a los catorce trabajadores de la misma empresa y por parte de la empresa contratista a los 167 trabajadores (cuatro de recepción de materia prima, noventa del área de corte y eviscerado, cuatro abastecedores, treinta del área de envasado, dos de autoclave, 3 de marmitas, siete técnicos de aseguramiento de calidad (TAC) y a veintiocho personas del área de almacén). En este caso se considerará a nuestra población como la muestra, ya que es una empresa pequeña, y así obtener datos más precisos al realizar las técnicas de aplicación.

### **2.1.5.- Material y Método**

**Técnica:** las técnicas utilizadas son las siguientes:

- a) La encuesta; dirigida a los trabajadores de diferentes áreas de la planta.
- b) La observación; aplicada directamente en el campo de estudio por los investigadores.

**Instrumento:** Según las técnicas utilizaremos los siguientes instrumentos:

- a) Cuestionario
- b) Guía de Observación

### **2.1.6.- Procedimiento y análisis de datos de la investigación ejecutada**

Los resultados procedentes de la aplicación del Instrumento (encuesta), fueron tabulados, organizados y procesados en condición de medidas descriptivas como los porcentajes de cada uno de los ítems, para el procesamiento de datos se utilizaron el Excel 2010.

## **2.2.- Fase 2: DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L.**

### **2.2.1.- Objetivo General**

Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. en la ciudad de Chimbote del año 2015, para generar una estructura sistematizada que facilite la gestión de los riesgos y contribuya a la disminución de accidentes y enfermedades.

### **2.2.2.- Objetivos Específicos**

- Proporcionar una guía eficaz para que la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. implante un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y DS N° 005-2012-TR “Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.

- Establecer los requisitos de competencia y necesidades de formación de funciones específicas, y diseñar los procedimientos efectivos de formación correspondientes para garantizar la competencia del personal que realizará las funciones asignadas.
- Desarrollar procedimientos para reportar, evaluar/investigar accidentes, así prevenir ocurrencias adicionales de la situación mediante la identificación y relación con la causa raíz.

### **2.2.3.- Tipo de Investigación**

**Tipo:** Tipo de investigación básica y según el alcance es un estudio descriptivo, Este tipo de investigación se realizó porque el tema elegido ha sido poco estudiado, explorado y reconocido.

**Diseño:** El diseño propuesto para la investigación es transversal.

### **2.2.4.- Población y Muestra**

El universo de la población del estudio estuvo constituido de 181 personas, se incluirán a los catorce trabajadores de la misma empresa y por parte de la empresa contratista a los 167 trabajadores (cuatro de recepción de materia prima, noventa del área de corte y eviscerado, cuatro abastecedores, treinta del área de envasado, dos de autoclave, 3 de marmitas, siete técnicos de aseguramiento de calidad (TAC) y a veintiocho personas del área de almacén). En este caso se considerará a nuestra población como la muestra, ya que es una empresa pequeña, y así obtener datos más precisos al realizar las técnicas de aplicación.

## **3.- ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

### 3.1.- Análisis e interpretación de los resultados de la Fase 1

#### 3.1.1.- Interpretación de datos de la Encuesta Realizada

Mediante una hoja Excel fueron tabuladas para interpretar los datos, se crearon cuadros estadísticos en base de la información obtenida de las encuestas. La participación de las personas durante el proceso permitió obtener información específica y colectiva en un corto período de tiempo.

#### 3.1.2.- Análisis de la información

Para aplicar la encuesta en la investigación, se consideró las diferentes áreas o etapas que intervienen en los procesos productivos, y tener una información más homogénea.

**PREGUNTA N° 01: ¿Conoce el programa de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional de su empresa?**

<i>Respuesta</i>	<i>Trabajadores Encuestados</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>Si</i>	<i>30</i>	<i>17%</i>
<i>No</i>	<i>151</i>	<i>83%</i>
<b><i>TOTAL</i></b>	<b><i>181</i></b>	<b><i>100%</i></b>

Tabla N° 02: Respuesta de pregunta 01 de la encuesta realizada



Figura 02: Estadística Gráfica – Pregunta 01

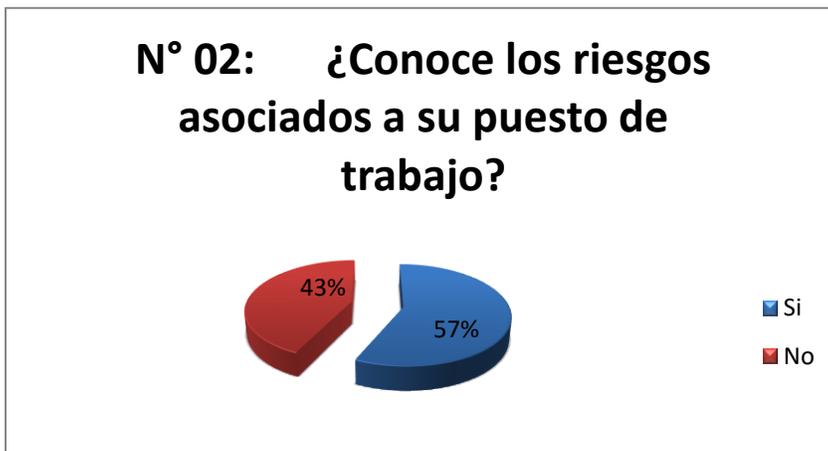
**Análisis:** el 83% de la población encuestada, Desconoce sobre el programa de seguridad industrial y salud ocupacional, pero el 17% de la población conoce el programa de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional dentro de la empresa.

**Interpretación:** Existe alto porcentaje de personal que no tienen conocimiento sobre el programa de seguridad Industrial y Salud ocupacional que hay en la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L., pero aún existen trabajadores que tengan conocimiento

**PREGUNTA N° 02: ¿Conoce los riesgos asociados a su puesto de trabajo?**

<i>Respuesta</i>	<i>Trabajadores Encuestados</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>Si</i>	<i>103</i>	<i>57%</i>
<i>No</i>	<i>78</i>	<i>43%</i>
<b><i>TOTAL</i></b>	<b><i>181</i></b>	<b><i>100%</i></b>

**Tabla N° 03: Respuesta de pregunta 02 de la encuesta realizada**



**Figura 03: Estadística Gráfica – Pregunta 02**

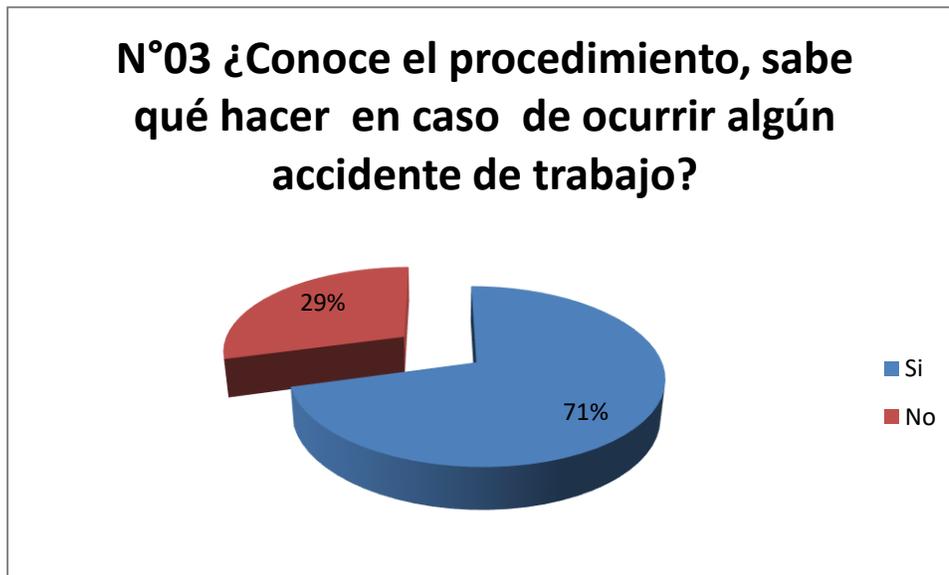
**Análisis:** El 57% de la población conoce los riesgos asociados a su puesto de trabajo, Teniendo el 43 % de la población que desconocen los riesgos en su puesto de trabajo.

**Interpretación:** Existe en alto porcentaje de la población que conoce los riesgos en su puesto trabajo, sin embargo, existen trabajadores que tiene desconocimiento del tema.

**PREGUNTA N° 03: ¿Conoce el procedimiento, sabe qué hacer en caso de ocurrir algún accidente de trabajo?**

<i>Respuesta</i>	<i>Trabajadores Encuestados</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>Si</i>	<i>128</i>	<i>71%</i>
<i>No</i>	<i>53</i>	<i>29%</i>
<b>TOTAL</b>	<b>181</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 04: Respuesta de pregunta 03 de la encuesta realizada**



**Figura N° 04: Estadística gráfica - pregunta 03**

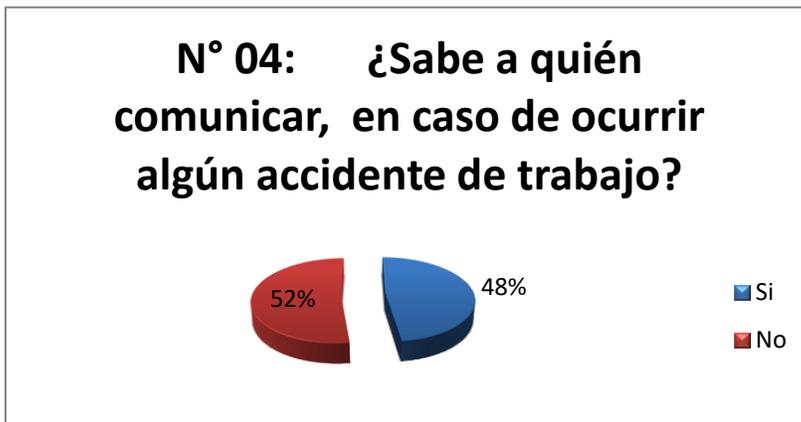
**Análisis:** El 71 % de la población contestó que saben qué hacer ante un accidente de trabajo, y el 29% que no saben qué hacer.

**Interpretación:** La mayoría de la población conocen cuales deberían ser sus actuaciones ante un accidente, mientras que pocos trabajadores aún no tienen conocimiento de este procedimiento.

**PREGUNTA N° 04: ¿Sabe a quién comunicar, en caso de ocurrir algún accidente de trabajo?**

<i>Respuesta</i>	<i>Trabajadores Encuestados</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>Si</i>	<i>87</i>	<i>48%</i>
<i>No</i>	<i>94</i>	<i>52%</i>
<b><i>TOTAL</i></b>	<b><i>181</i></b>	<b><i>100%</i></b>

**Tabla N° 05: Respuesta de pregunta 04 de la encuesta realizada**



**Figura N° 05: Estadística gráfica - pregunta 04**

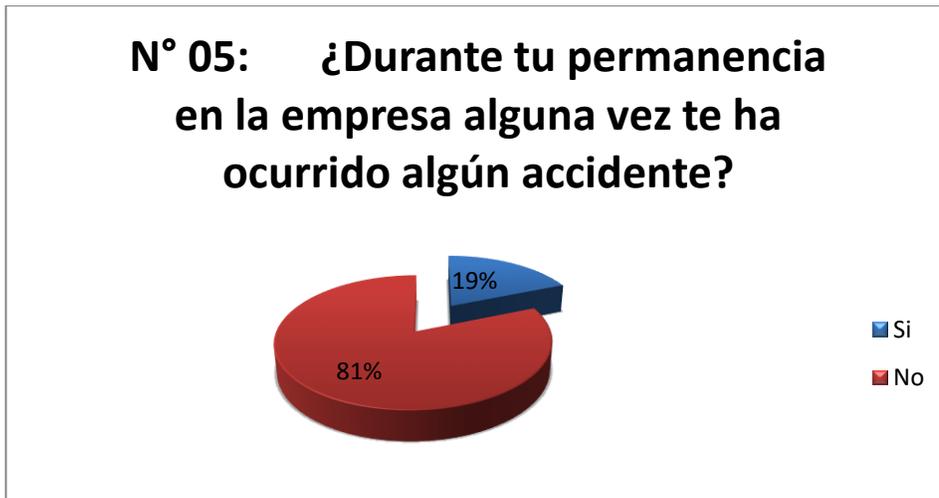
**Análisis:** El 52% de la población contestó que sí saben a quién comunicar en caso de ocurrir algún accidente de trabajo y el 48 % desconoce a quien comunicar.

**Interpretación:** Más de la mitad de trabajadores si saben a quién comunicar en caso de algún accidente de trabajo, mientras otros los trabajadores desconocen saber a quién comunicar.

**PREGUNTA N° 05: ¿Durante tu permanencia en la empresa alguna vez te ha ocurrido algún accidente?**

<i>Respuesta</i>	<i>Trabajadores Encuestados</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>Si</i>	<i>34</i>	<i>19%</i>
<i>No</i>	<i>147</i>	<i>81%</i>
<b><i>TOTAL</i></b>	<b><i>181</i></b>	<b><i>100%</i></b>

**Tabla N° 06: Respuesta de pregunta 05 de la encuesta realizada**



**Figura N° 06: Estadística gráfica - pregunta 05**

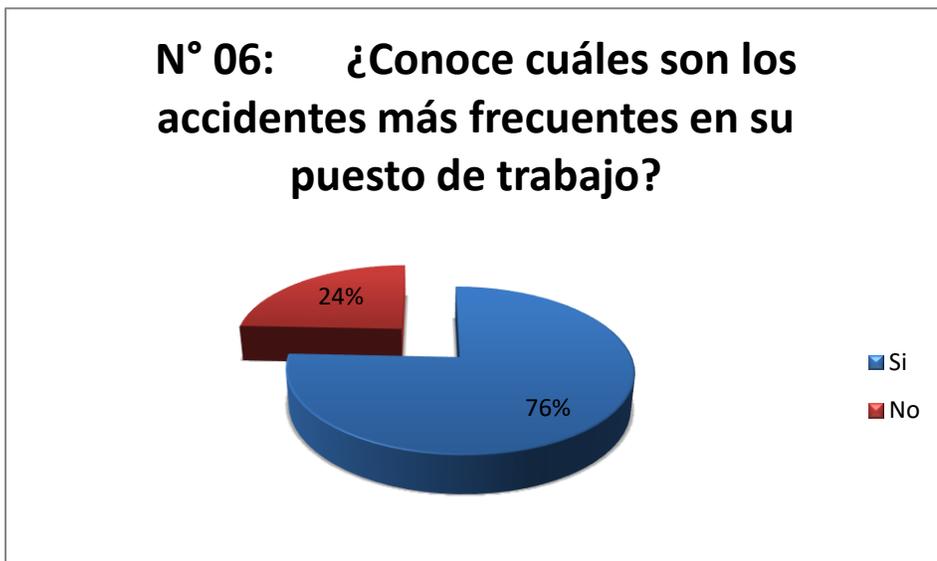
**Análisis:** El 81% de la población encuestada contestaron que NO, por otro lado, el 19% que contestaron que si habían sufrido alguna clase de accidente dentro del tiempo que vienen trabajando.

**Interpretación:** Existe un alto porcentaje de la población que no ha sufrido accidentes durante su permanencia en la empresa, Así mismo se observa un bajo porcentaje de trabajadores que han sufrido alguna clase de accidente.

**PREGUNTA N° 06: ¿Conoce cuáles son los accidentes más frecuentes en su puesto de trabajo?**

<i>Respuesta</i>	<i>Trabajadores Encuestados</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>Si</i>	<i>137</i>	<i>76%</i>
<i>No</i>	<i>44</i>	<i>24%</i>
<b><i>TOTAL</i></b>	<b><i>181</i></b>	<b><i>100%</i></b>

**Tabla N° 07: Respuesta de pregunta 06 de la encuesta realizada**



**Figura N° 07: Estadística gráfica - pregunta 06**

**Análisis:** El 76% de la población encuestada contestó que Si conocen cuales son los accidentes más frecuentes en su puesto de trabajo y el 24% que aún los desconocen.

**Interpretación:** Se considera que la mayoría de la población encuestada tiene conocimiento de los accidentes más frecuentes en su puesto de trabajo, y menos de la mitad los desconocen.

**PREGUNTA N° 07: ¿Cómo ha sido su participación en capacitaciones y adiestramiento en cuanto a Seguridad Industrial y Salud Ocupacional organizada por su empresa?**

<i>Respuesta</i>	<i>Trabajadores Encuestados</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>Participo frecuentemente</i>	<i>24</i>	<i>13%</i>
<i>Participo temporalmente</i>	<i>88</i>	<i>49%</i>
<i>Nunca Participo</i>	<i>69</i>	<i>38%</i>
<b><i>TOTAL</i></b>	<b><i>181</i></b>	<b><i>100%</i></b>

**Tabla N° 08: Respuesta de pregunta 07 de la encuesta realizada**



**Figura N° 08: Estadística gráfica - pregunta 07**

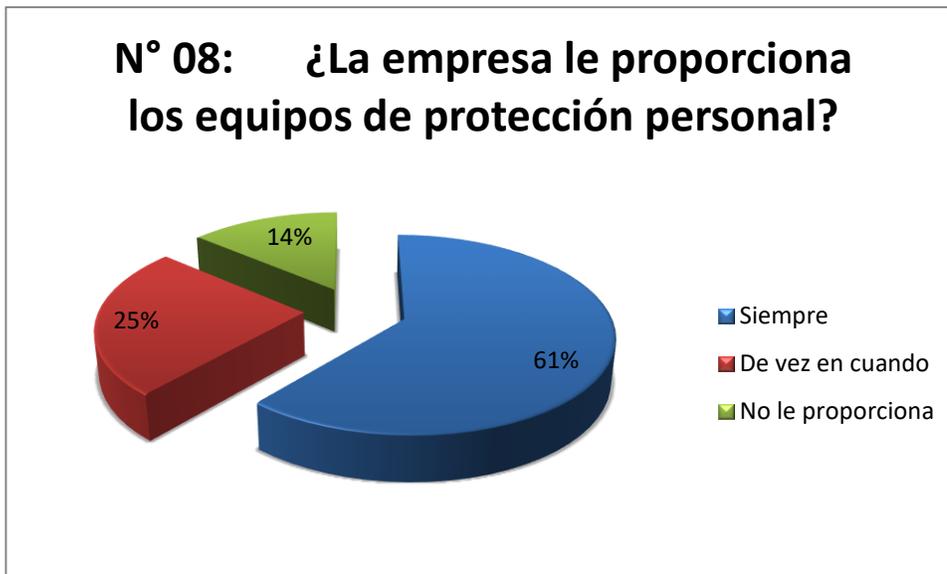
**Análisis:** El 13% de la población encuestada contestó que participa FRECUENTEMENTE en capacitaciones con temas relacionados a la seguridad industrial y salud ocupacional, el 49% contestó que participa TEMPORALMENTE y el 38% contestó que NUNCA.

**Interpretación:** Existe un alto porcentaje de la población que participa temporalmente en las capacitaciones, un porcentaje medio para trabajadores que nunca participan. Y también existen aún trabajadores que participan temporalmente en alguna capacitación de Seguridad y Salud Ocupacional.

**PREGUNTA N° 08: ¿La empresa le proporciona los equipos de protección personal?**

<i>Respuesta</i>	<i>Trabajadores Encuestados</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>Siempre</i>	<i>111</i>	<i>61%</i>
<i>De vez en cuando</i>	<i>45</i>	<i>25%</i>
<i>No le proporciona</i>	<i>25</i>	<i>14%</i>
<b><i>TOTAL</i></b>	<b><i>181</i></b>	<b><i>100%</i></b>

**Tabla N° 09: Respuesta de pregunta 08 de la encuesta realizada**



**Figura N° 09: Estadística gráfica - pregunta 08**

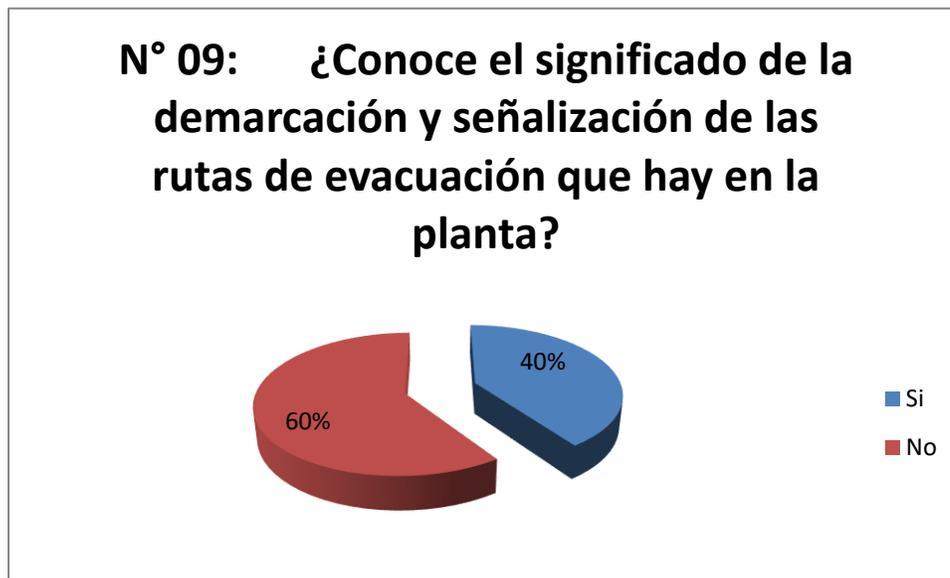
**Análisis:** El 61% de la población encuestada contestó que SIEMPRE se les proporcionan los Equipos de Protección Personal, mientras que el 25% contestó de VEZ EN CUANDO, y el 14 % que NO LES PROPORCIONAN.

**Interpretación:** A más de la mitad de la población siempre le proporcionan los equipos de protección personal, a algunos de la población se les proporciona temporalmente y/o no se les proporciona ningún Equipo de Protección Personal.

**PREGUNTA N° 09: ¿Conoce el significado de la demarcación y señalización de las rutas de evacuación que hay en la planta?**

<i>Respuesta</i>	<i>Trabajadores Encuestados</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>Si</i>	<i>73</i>	<i>40%</i>
<i>No</i>	<i>108</i>	<i>60%</i>
<b>TOTAL</b>	<b>181</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 10: Respuesta de pregunta 09 de la encuesta realizada**



**Figura N° 10: Estadística gráfica - pregunta 09**

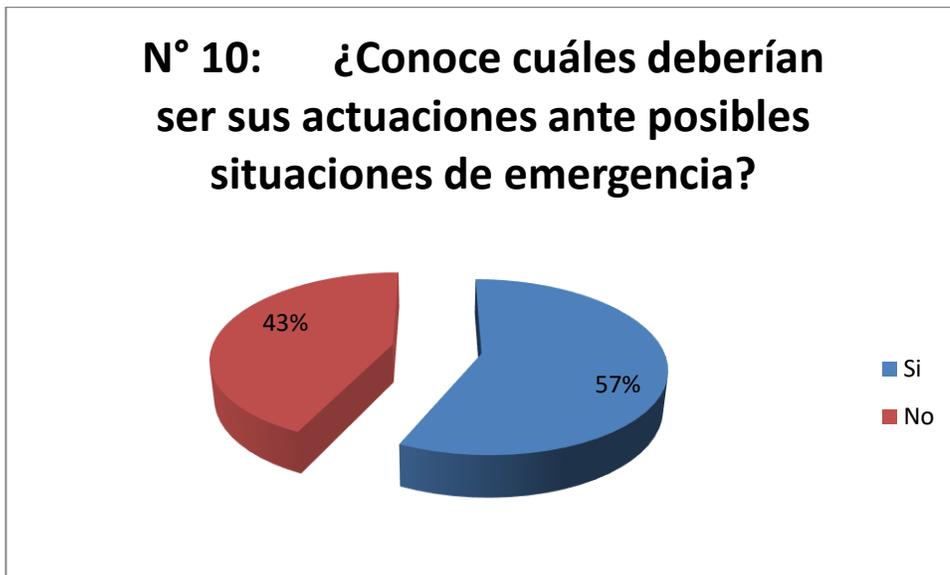
**Análisis:** El 40% de la población encuestada respondió que, SI conocen el significado de la demarcación, señalización y las rutas de evacuación y un 60% contestó que NO conocen el significado de estos temas.

**Interpretación:** Menos de la mitad de los trabajadores conocen el significado de la demarcación y señalización de las rutas de evacuación que hay en la planta, pero la mayoría de los trabajadores lo desconocen.

**PREGUNTA N° 10: ¿Conoce cuáles deberían ser sus actuaciones ante posibles situaciones de emergencia?**

<i>Respuesta</i>	<i>Trabajadores Encuestados</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>Si</i>	<i>103</i>	<i>57%</i>
<i>No</i>	<i>78</i>	<i>43%</i>
<b><i>TOTAL</i></b>	<b><i>181</i></b>	<b><i>100%</i></b>

**Tabla N° 11: Respuesta de pregunta 10 de la encuesta realizada**



**Figura N° 11: Estadística gráfica - pregunta 10**

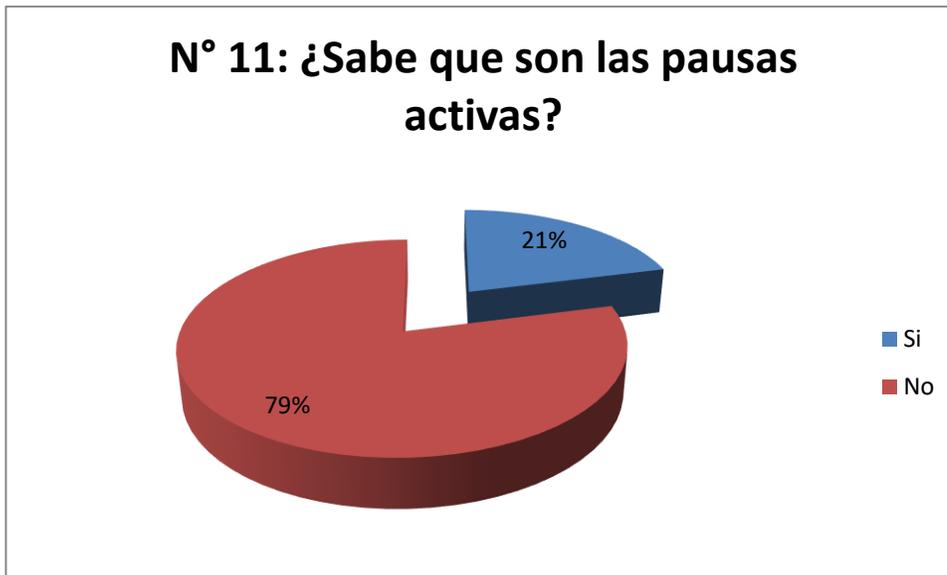
**Análisis:** El 43 % de la población contestó que No conocen como deberían de actuar ante una emergencia, y el 57% que contestó Si conocen.

**Interpretación:** Menos de la mitad de trabajadores no conocen como actuar ante una emergencia, la mayoría de trabajadores si tienen conocimiento.

**PREGUNTA N° 11: ¿Sabe que son las pausas activas?**

<i>Respuesta</i>	<i>Trabajadores Encuestados</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>Si</i>	38	21%
<i>No</i>	143	79%
<b>TOTAL</b>	<b>181</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 12: Respuesta de pregunta 11 de la encuesta realizada**



**Figura N° 12: Estadística gráfica - pregunta 11**

**Análisis:** El 79% de la población respondió que NO tienen conocimiento de las pausas activas, y el 21% que respondió que Si conocen que son las pausas activas.

**Interpretación:** El porcentaje de trabajadores que si saben que son las pausas activas es menor al de los trabajadores que no saben.

### **3.1.3.- Resultados del Diagnóstico Actual de Seguridad de la Empresa de Conserva de Pescado Beltrán.**

Se ha comprobado que la empresa no cuenta con la planificación, implementación, ejecución y monitoreo de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST).

No existe una Política de Seguridad y Salud en el trabajo (SST), Comité de SST, Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER), Reglamento de SST, Manual de Trabajo Seguro, Plan de Capacitación, Formatos, Plan de Acción, Manual de SGSST, Lineamiento SST para contratistas, Registro de exámenes médicos y de salubridad.

La Empresa de conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L tiene en su planilla de trabajadores solo a un jefe de producción, un jefe de calidad, un caldererista, un mecánico, un personal en mantenimiento, un electricista, dos secretarias, un jefe de almacén y cuatro vigilantes; siendo el servicio de comedor en modo de concesionario, la empresa cuenta con los servicios de un contratista, Sea Food Corporation, la cual, junto a sus colaboradores, se encarga de las actividades principales de manufactura, así como también las de etiquetado, empaque y limpieza; cabe recalcar que los colaboradores no son siempre los mismos.

La empresa a través de la Administración evalúa al personal, definiendo los requisitos y competencias para cada puesto laboral. Los trabajadores asumen sus deberes y responsabilidades en base a su experiencia y conocimientos empíricos, con lo que respecta a seguridad e higiene, el capataz de turno realiza periódicamente recomendaciones, motivando a trabajar con precaución, cuidándose entre ellos mismo, con la debida higiene personal y laboral, cuidando el vocabulario, existen algunos incidentes manejables para la empresa, pero ningún accidente que conlleve a casos mayores.

Por parte de la empresa los trabajadores cuentan con el seguro EsSalud, los colaboradores de la empresa contratista no cuenta con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR).

No cuenta con un reglamento de labores y obligaciones del colaborador.

Existe un colaborador discapacitado, el cual no es discriminado en ninguna forma, es muy

proactivo, y se le tiene consideraciones en algunos trabajos rigurosos. No se han encontrado registros de simulacros hechos ni por realizar.

Existen registros de las siguientes capacitaciones:

- Hazard analysis and critical control points o Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (*HACCP*) y cómo prevenir riesgos (29/05/2013)
- Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y manejo de residuos sólidos (15/07/2013)
- Importancia de comunicación de problemas (07/08/2013)
- Uso y manejo adecuado de extintores (29/08/2013)
- Higiene en la elaboración de los alimentos (17/01/2013)
- Manejo de sustancias peligrosas y su toxicidad (20/01/2013)

Se observó, que en la construcción de la nueva área de elaboración de harina residual, los colaboradores no están realizando sus labores con la prevención adecuada, ya que al trabajar en altura se requiere el uso de arnés, y al trabajar con equipos de oxicorte, soldadura por arco eléctrico, esmerilado, calderería, grúas, objetos suspendidos en el aire y peligros de atrapamiento y descarga eléctrica, se requiere un orden y ubicación de equipos y herramientas adecuado, el cual no se presentaba en su totalidad en los días de observación.

En el área de producción los colaboradores transitan inadecuadamente, algunos sobre y por debajo de las maquinarias de la línea de producción.

Si existe una limpieza constante de los residuos sólidos en los ambientes de trabajo, pero en el aseo personal de los colaboradores hay deficiencias, existe un sistema de higiene validado el cual no se está monitoreando durante las labores.

La Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. cuenta con un Mapa de Seguridad, el cual está ubicado a la entrada a la nave de producción en modo de gigantografía.

La empresa tiene distribuidos en todo el local extintores, los cuales cuentan con su rotulo, numeración, demarcado fecha de recarga/vencimiento; excepto el extintor número 12, pero se analizó que la distribución no coincide con la del Mapa de Seguridad.

La empresa cuenta con una señalización de caminos peatonales; marcados en los pisos del área de enfriamiento de productos terminados las cuales son tenues, además de contar con una señalización de evacuación en caso de sismos y zonas seguras.

En el área de productos terminados se realizan las actividades de etiquetado y empaque, lo cual no es apropiado, ya que obstaculiza el pase y aún más las cajas almacenadas en los accesos a la planta.

En almacén, no cuenta con la señalización de caminos peatonales, en su oficina son muy tenues, en ambos no existe señalización de evacuación ni zonas seguras, a su vez no tiene ventilación, ya que cuenta con productos inflamables.

En el área de lanzamiento de envases (parte superior de la nave), la escalera de acceso presenta unos peldaños muy cortos y angostos, los cuales pueden ser causantes de accidentes, ya dentro, las barandas de los bordes son muy débiles y se detectó un tramo desoldado, y no presentan mallas protectoras, así como también existe un problema de calor excesivo, puede causar deshidratación, estrés, y fatiga; el piso construido de madera presenta deterioro y agrietamiento entre las uniones. En el trayecto de las latas hacia las envasadoras, puede zafarse y caer a la selladora (la cual se encuentra sin guarda fango) y malograr a máquina y/o dañar algún colaborador.

En la zona de marmitas se detectó calor excesivo, y los bordes no poseen mallas protectoras. En el área de producción, las áreas de trabajo de cocinas estáticas, fileteo, corte y eviscerado y esterilizado, las maquinas, tableros eléctricos y de comando se encuentran rotuladas, e indicando las zonas de alto y bajo riesgo, así como la señalización de evacuación y zona segura; en las áreas de trabajo de envasado, exhausting y sellado no se encontró señalización de evacuación y zona segura.

Se observó líneas peatonales, muy tenues, a su vez, no existen las líneas de límites máximo de acercamiento a las maquinarias. La nave de producción cuenta con luminarias ubicadas en el techo y luces de emergencia ubicadas en las paredes de las diferentes áreas.

No se encontró alarma de emergencia visual. Existe un tóxico el cual en el tiempo de estudio no se encontró abierto ni personal de atención. Se observó la existencia de alcohol como medio de desinfección en las áreas principales de trabajo.

En la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. se encargó recientemente de proporcionar a sus trabajadores cascos de seguridad con coloración respectiva a sus cargos y botas de jebe, así mismo los colaboradores cuentan con sus respectivos zapatos de seguridad,

mamelucos (en este caso: caldererista, mecánicos, mantenimiento, electricista, almacenero y vigilantes), los cuales fueron adquiridos por sus propios medios.

Se observó que los colaboradores no usan protección de la vista, ni de ruidos (caldererista, mecánico, electricista, autoclavista).

La empresa al momento de entregar sus Equipos de Protección Personal (EPP) no consta de un formato respectivo.

Por parte de la empresa contratista Sea Food Corporation, proporciono a sus colaboradores guardapolvos, tocas para el cabello, mandiles, y botas de jebe, pero no les proporciona (en este caso al área de eviscerado, corte y fileteado) cuchillos y tienen que ser adquiridos por los mismos colaboradores, siendo así no muy higiénicos y no ergonómicos. En el área de almacén los colaboradores no usan cascos ni lentes de seguridad.

## **3.2.- Análisis e Interpretación de los Resultados de la Fase 2**

### **3.2.1.- REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

3.2.1.1.- INTRODUCCIÓN Y RESUMEN EJECUTIVO

3.2.1.2.- OBJETIVOS Y ALCANCES



### **3.2.1.1.- INTRODUCCIÓN Y RESUMEN EJECUTIVO**

El presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, busca impulsar una cultura de prevención de riesgos laborales, siendo indispensable contar con la colaboración de los trabajadores, quienes deberán dar el cumplimiento de la normatividad sobre la materia.

El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo a través del D.S. 009-2005-TR y el Poder Legislativo a través de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, buscan crear la necesidad de establecer dentro de la organización un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, contribuyendo de esta manera al fortalecimiento de los objetivos estratégicos de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRAN E.I.R.L., para tal fin se ha elaborado el presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo; donde se establecen los lineamientos a seguir referentes a los temas en Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **A. Resumen ejecutivo de la actividad de la empresa**

EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRAN E.I.R.L. es una empresa pesquera que se dedica al rubro de la comercialización de productos hidro-biológicos manufacturados en conservas, para el consumo humano directo; cuenta con 181 trabajadores que laboran. Está ubicada en Av. Enrique Meiggs N° 1798, Florida Baja - Chimbote, Departamento de Ancash, Provincia del Santa, abarca un área de 6,050.40 m2.

EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRAN E.I.R.L. ofrece al mercado una amplia y garantizada oferta de productos marinos, en diversas e innovadoras formas, pesos, tamaños y presentaciones. Productos listos para supermercados y principalmente en el Mercado Productores Santa Anita.

La materia prima sobre la cual trabaja EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO

BELTRAN E.I.R.L., proviene de los mejores y más cuidadosos proveedores, para asegurar que el proceso de elaboración de nuestra planta y bajo rigurosos controles de calidad, sanitarios y de temperatura, un producto final que llegue al consumidor en el mejor estado de conservación y frescura.

### **3.2.1.2.- OBJETIVOS Y ALCANCE**

#### **A. OBJETIVOS**

Art. 01. El presente reglamento tiene como objetivos:

1. Garantizar situaciones de seguridad y proteger la vida, integridad física y confianza a los trabajadores, mediante la prevención de los accidentes y enfermedades laborales.
2. Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en los trabajadores, contratistas, proveedores y aquellos que presenten servicios en relación a la empresa, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
3. Brindar un mejoramiento continuo de las situaciones de seguridad, salud y medio ambiente laboral, así evitar y prevenir daños a la salud, instalaciones o procesos, de las distintas actividades ejecutadas facilitando la identificación de los riesgos existentes, su evaluación, control y corrección.
4. Proteger la infraestructura y patrimonio de la empresa, a fin de garantizar la fuente de trabajo y mejorar la productividad.
5. Impulsar mayor desarrollo de la conciencia y educación sobre prevención entre los trabajadores, proveedores y contratistas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **B. ALCANCE**

Art. 02 El alcance del reglamento se aplica a las actividades, servicios y procesos que se desarrolla dentro de la infraestructura de la empresa.

El Reglamento establece las funciones y responsabilidades en relación a la seguridad y salud en el trabajo que deben cumplir de manera obligatoria los trabajadores, contratistas, proveedores, visitantes y otros cuando se encuentren en las instalaciones.

### **3.2.1.3.- LIDERAZGO, COMPROMISO Y POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD**

#### **A. LIDERAZGO Y COMPROMISO**

Art. 03. La Gerencia General de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L. se compromete a:

1. Garantizar que la seguridad y salud en el trabajo sea compromiso reconocido y aceptado en todos los niveles de la empresa.
2. Definir e informar a los trabajadores, cuál es el área o Departamento que identifica, evalúa o controla los peligros/riesgos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
3. Disponer de una supervisión efectiva, según sea oportuno, para asegurar la protección de la seguridad y salud de los trabajadores.
4. Asumir la responsabilidad de la prevención de accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, fomentando el compromiso de cada trabajador mediante el estricto cumplimiento de disposiciones que contienen el presente Reglamento.
5. Promover la participación y comunicación, entre el personal, incluido los trabajadores y sus representantes, con el propósito de aplicar los elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa en forma competente.

6. Establecer, ejecutar, evaluar una política y un programa en tema de seguridad y salud en el trabajo con objetivos medibles y trazables.
7. Adoptar disposiciones efectivas para reconocer y descartar los peligros y riesgos en el trabajo promoviendo la seguridad y salud en el trabajo.
8. Establecer un plan de prevención y promoción de la salud y monitorear el cumplimiento del plan.
9. Crear una cultura de prevención de riesgos laborales, bajo esta cultura, orientará, capacitará, educará y educará a los trabajadores sobre su seguridad laboral y desempeño productivo.
10. Asegurar que se tomen medidas efectivas para asegurar que los trabajadores y sus representantes participen plenamente en la implementación de la "Política de Seguridad y Salud Ocupacional" y el comité del mismo nombre.
11. Operar de acuerdo con las prácticas aceptables de la industria y cumplir plenamente con las leyes y regulaciones de salud y seguridad ocupacional.
12. Investigar las causas de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales e incidentes, y formular eficazmente las medidas preventivas.
13. Mantener una alta tasa de alistamiento para actuar en situaciones de emergencia y promover su integración con el sistema nacional de defensa civil.
14. Exigir a los proveedores y contratistas que cumplan con todas las normas de seguridad y salud ocupacional aplicable.
15. Proporcionar recursos suficientes para asegurar que todas las personas responsables de la seguridad y salud ocupacional, incluido el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, puedan cumplir con los planes y planes de prevención establecidos.

Art. 04. Para cumplir con estos objetivos, RISST establece las normas para la prevención de riesgos laborales, pudiendo establecer nuevos niveles de protección teniendo en cuenta los nuevos conocimientos de ciencia, tecnología, medio ambiente, organización del trabajo y evaluación del desempeño en función de las condiciones de trabajo, para ser más eficaces y eficientes en el control de los riesgos asociados al trabajo.

## **B. POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD**

Art. 05. *“Somos una organización dedicada a la fabricación y comercialización de productos hidrobiológicos, que está comprometida con el mantenimiento y mejora del bienestar de todos sus trabajadores, ya que consideramos que el talento humano es el capital más importante*

*Para lo cual asumimos el compromiso de:*

- i. Desarrollar todos nuestros procesos y actividades con seguridad y salud de manera responsable e higiénica, en cumplimiento de la Normativa vigente y en beneficio de nuestros colaboradores, clientes y proveedores.*
- j. Integrar la gestión de prevención de riesgos laborales y salud ocupacional a la estrategia empresarial y, en general, a los demás sistemas de gestión y áreas correspondientes de la organización.*
- k. Brindar un ambiente de trabajo agradable y seguro para todos, promoviendo una cultura efectiva de prevención de riesgos y conciencia de seguridad en todas las instalaciones de la empresa, que permitan evitar accidentes laborales y enfermedades profesionales.*
- l. Motivar a todo nuestro personal a participar diariamente en la prevención de riesgos laborales, contribuyendo a la Mejora Continua de nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.*
- m. Asegurar que los empleados y sus representantes participen activamente y sean consultados en todos los elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.*
- n. Identificar los peligros y evaluar los riesgos asociados a todos nuestros procesos y actividades, para controlarlos y eliminarlos mediante una buena*

*planificación, gestión y cumplimiento de los procedimientos de trabajo seguro.*

- o. Investigar las causas de los incidentes y accidentes de manera oportuna, estableciendo las acciones correctivas más adecuadas, a fin de evitar su repetición, procediendo a difundir las lecciones aprendidas.*
- p. Exigir a los contratistas, subcontratistas y proveedores un manejo seguro de los trabajos relacionados con sus actividades, acorde con la política de seguridad y salud ocupacional de la organización y en estricto cumplimiento de la legislación en materia de prevención de riesgos laborales*

Art. 06. Nuestra empresa considera que su capital más importante es su recurso humano y, consciente de su responsabilidad social, se compromete a crear las condiciones para la existencia de un ambiente laboral seguro y saludable y a promover iniciativas a favor de su familia y la comunidad.

Art. 07. EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L. define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto y establece disposiciones para que todos los trabajadores estén calificados para asumir deberes y obligaciones relacionados con la salud y la seguridad, EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L. establecerá en el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, programas de Capacitación y Entrenamiento para alcanzar y mantener las competencias establecidas.

Art. 08. Para cumplir con los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo, así como con las bases del sistema de gestión, EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., implementará los siguientes mecanismos de prevención y control de riesgos laborales:

1. Registros y documentación del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional.

2. Instalación de un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
3. Auditorías periódicas con el fin de evaluar el cumplimiento e idoneidad del sistema de gestión.
4. Programa anual de seguridad y salud ocupacional.
5. Formación continua del personal.
6. Investigación y comunicación de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales e incidencias laborales.

Art. 09. La EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., revisará periódicamente los procedimientos en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, con el fin de obtener una mayor eficacia y eficiencia en el control de los riesgos asociados al trabajo.

Art. 10. La Documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que debe exhibir la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L. es la siguiente:

1. La Política y Objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo.
2. El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
3. La Identificación de peligros, evaluación de riesgos y las medidas de control.
4. El Mapa de Riesgos.
5. El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### **3.2.1.4.- ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DE LA EMPRESA Y LOS TRABAJADORES**

#### **A. DERECHOS Y OBLIGACIONES**

##### **A.1 DE LA EMPRESA**

#### **DERECHOS**

Art. 11. La Gerencia General conduce la empresa y mantiene un firme liderazgo en todas sus actividades, incluidas las de seguridad y salud en el trabajo. En tal sentido cuenta con el reconocimiento y obediencia de los trabajadores para el desarrollo de las actividades de seguridad industrial, que tienden a mantener la integridad física y la salud de todos ellos.

#### **OBLIGACIONES**

Art. 12. Son obligaciones principales de la empresa:

1. Garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores en el desempeño de todos los aspectos relacionados con su labor en la empresa o con ocasión de la misma.
2. Desarrollar acciones de mejora continua de los niveles de protección existentes.
3. Practicar exámenes médicos anuales a los trabajadores.
4. Identificar, controlar y tender a eliminar todos los riesgos laborales, evaluándolos periódicamente.
5. Capacitar y entrenar debidamente a los trabajadores en aspectos de seguridad industrial.
6. Realizar una investigación cuando se hayan producido accidentes e incidentes.
7. Proporcionar equipos de protección personal apropiados, según tipo de trabajo y riesgos específicos.

8. Dar instrucciones para que cuando se presente un riesgo intolerable se interrumpan las actividades.
9. Reportar accidentes de trabajo a la autoridad competente.
10. Vigilar que los contratistas, empresas de intermediación laboral, empresas especiales de servicios, cumplan con: Prevención de riesgos de su personal, Protección de la salud y seguridad, y contratación de seguros de Ley. Asimismo, verificar que los proveedores brinden información y capacitación apropiada respecto a los equipos que proveen.

## **A.2 DE LOS TRABAJADORES**

### **DERECHOS**

Art. 13. Son Derechos de los trabajadores:

1. Ser consultados al ejecutarse cambio en las operaciones, procesos y en la organización del trabajo, que pueda tener repercusión en la seguridad y salud de los trabajadores.
2. Comunicarse libremente con los supervisores de seguridad industrial.
3. Estar permanentemente protegidos contra todo acto de hostilidad u otras medidas que repriman y se originen como consecuencia de sus funciones en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo.
4. Participar en la identificación de peligros y evaluación de riesgos a través de sus representantes.
5. Recibir el mismo nivel de protección, sean contratados o prestando servicios, en materia de seguridad industrial.

## **OBLIGACIONES**

Art. 14. Son Obligaciones de los trabajadores:

1. Efectuar las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud de la empresa, y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos.
2. Utilizar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva.
3. No operar ni manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, deben estar capacitados.
4. Participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera o cuando a su parecer los datos que conocen ayuden a esclarecer las causas que los originaron.
5. Velar por su salud física, mental y de los demás trabajadores.
6. Realizarse los exámenes médicos obligatoriamente por norma expresa, así como a los procesos de rehabilitación integral.
7. Intervenir activamente en los comités paritarios, programas de capacitación y otras actividades destinadas a prevenir los riesgos laborales que organice la empresa o la autoridad competente.
8. Comunicar a la empresa todo evento o situación que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas, debiendo adoptar inmediatamente, las medidas correctivas del caso.
9. Reportar la ocurrencia de cualquier incidente o accidente de trabajo.
10. Concurrencia obligatoria a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad industrial.
11. En periodos no productivos estar en condiciones de participar como asistentes de mecánicos, apoyo en seguridad y otros que requiera la Planta, previa preparación personal.

### **A.3 ESTIMULOS, INFRACCIONES Y SANCIONES**

#### **ESTIMULOS**

Art. 15. Los trabajadores de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., que hayan contribuido al mejoramiento de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo recibirán incentivos o reconocimientos, considerando los siguientes factores:

- a. Cumplimiento de Normas de Seguridad y Salud laboral.
- b. Número de Condiciones de riesgo e incidentes identificados y notificados.
- c. Identificación de las causas que originaron los incidentes.
- d. Mayor número de alternativas de solución presentadas.

Las empresas contratistas de EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., recibirán incentivos a través de reconocimiento expreso del Comité, en cuanto al aporte en la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **INFRACCIONES**

Art. 16. Las infracciones de seguridad industrial, que deben evitar cometerse, se han clasificado de la siguiente manera:

**A. Infracciones Leves:** Incumplimientos de la normativa de seguridad industrial, siempre que no pongan en peligro la integridad física o salud de los trabajadores, **tales como:**

1. Falta de orden y limpieza y de medidas básicas de saneamiento en la Planta.
2. No informar los incidentes de manera oportuna.
3. No participar en las charlas o ejercicios programados sobre seguridad industrial.
4. No asistir a los exámenes médicos programados obligatorios en SST.

5. No adoptar las disposiciones, recomendaciones o medidas en SST.
6. No almacenar correctamente sus máquinas o herramientas, después de usarlas.
7. Dejar restos de material de trabajo al retirarse de la zona de trabajo.
8. Incumplir el horario de descanso.
9. Faltas de respeto leves y/o vocabulario inapropiado.
10. Casilleros desordenados, sucios, con materiales no autorizados.

**B. Infracciones Graves:** Incumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo que ponga en peligro la integridad física o la salud de los trabajadores, o el patrimonio de la empresa, tales como:

1. No prestar ayuda al personal que sufra un accidente ni informarlo a su jefe inmediato superior o al Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. No usar adecuadamente equipos de seguridad (arnés, máscara, etc.) al realizar trabajos peligrosos.
3. Obstaculizar o impedir el desarrollo y aplicación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.
4. Realizar trabajos peligrosos sin autorización o sin colocar carteles de advertencia.
5. No informar a los trabajadores de los riesgos a los que están expuestos durante la desempeño de su trabajo.
6. No evaluar las condiciones de trabajo, ni comprobar que no haya peligros antes de lanzar un equipo.
7. Asignar trabajos a personal que no tenga las calificaciones adecuadas.
8. No supervisar o no disponer la supervisión de los trabajos asignados.
9. Negligencia por incumplimiento de procedimientos operacionales de un trabajo.
10. Ingresar a la Planta y/o zona de trabajo en estado etílico, drogado, o auto medicarse dentro de la planta.
11. Utilizar equipos portátiles de reparación o de mantenimiento en condiciones peligrosas (sin conexiones, sin guardas, etc.).
12. Utilizar herramientas inadecuadas que dañen piezas y repuestos.
13. Incumplir las advertencias de los rótulos.

14. No firmar la papeleta de observación.
15. No realizar los trámites de atención del seguro (Personal asignado).
16. No reforzar medidas de seguridad que se le hayan advertido.
17. Realizar trabajos personales en máquinas de la Planta, sin autorización.
18. Participar en peleas en Planta.
19. Portar celular en zonas de trabajo.
20. Portar objetos metálicos (llaves, anillos, etc.) en zonas de trabajo.
21. No entregar a los trabajadores los Equipos de Protección Personal (EPP).
22. No portar o trabajar sin Equipo de Protección Personal (EPP): Casco, uniforme, guantes, zapatos, etc.
23. Dormir en horas de trabajo.
24. Faltas de respeto graves.
25. Trasladar inapropiadamente equipos, materiales y botellas de gas, oxígeno, acetileno y otras similares (ej.: rodándolas por el piso).

**C. Infracciones Muy Graves:** Incumplimientos de la normativa que signifiquen un peligro grave e inminente para la vida y la integridad física o la salud de los trabajadores, tales como:

1. Cualquier acto de imprudencia o negligencia que cause la muerte o lesión muy grave a un trabajador.
2. No suspender de forma inmediata los trabajos que se realicen generando Condiciones de peligro intolerable o reanudarlos sin haber subsanado previamente las causas que motivaron dicha paralización.
3. Hacer trabajar a personas inexpertas en trabajos peligrosos.
4. No evacuar a una persona accidentada.
5. Cometer delitos de robo, hurto o sabotaje.
6. Manipular sustancias peligrosas sin aplicar precauciones.
7. Hacer uso de celular o manipular algún equipo de entretenimiento (MP3, radio, etc.) mientras opera equipos, maquinarias o vehículos.

8. Manejar vehículos de la empresa a excesiva velocidad o llevar pasajeros no autorizados.
9. Negligencia por incumplimiento al no usar los EPP o hacerlo de forma inadecuada, cuando realizan trabajos peligrosos.  
Deteriorar equipos o materiales intencionalmente.

## **SANCIONES**

Art. 17. Las sanciones para el personal de la Planta que comete infracciones, se aplican específicamente a quienes se les encuentra cometiendo dichas infracciones, serán puestas por el Jefe de Área y autorizadas por el Administrador, y son las siguientes:

<b>Tipo de Infracciones</b>	<b>Sanciones</b>
Infracciones Leves	Llamada de atención
Infracciones Leves, reincidente en la misma falta en el mes	Amonestación escrita
Infracciones Leves, doble reincidencia en el mes	1 día de suspensión
Infracciones Graves	Llamada de atención
Infracciones Graves, reincidente en la misma falta en el mes	3 días de suspensión
Infracciones Muy Graves	2 días de suspensión
Infracciones Muy Graves, reincidente en el mes	Evaluación para despido

**Tabla 13: Tipo de Infracciones**

Art. 18. Las infracciones que conlleven sanciones con suspensión serán puestas en conocimiento del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo mensualmente, en las reuniones ordinarias, así como del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

Art. 19. Estas sanciones serán registradas. Para el personal de terceros, las papeletas de observación serán firmadas por los contratistas, quienes retransmitirán las observaciones a su personal. Las sanciones en estos casos podrán considerar la conveniencia de que dejen de laborar en la Planta.

Art. 20. Las sanciones, a las que se hace referencia, sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal que generen los actos sancionados, Responsabilidades que se establecerán y penalizarán según las leyes respectivas.

El tráfico ilegal de drogas o insumos químicos fiscalizados en las instalaciones de la empresa, así como el arrojar positivo en los exámenes toxicológicos, son considerados como generadores de alto riesgo en la empresa y constituyen causales de separación de la misma.

## **B. ORGANIZACIÓN INTERNA**

### **B.1 DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Art. 21. La EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L. cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual está constituido por cuatro (4) miembros, con independencia del cargo que ocupen y el establecimiento en el que desempeñen sus funciones.

Art. 22. La duración del mandato de los representantes de los trabajadores en el Comité instalado es de un (01) año como mínimo y dos (02) años como máximo. Los representantes de la empresa desempeñarán su mandato por el plazo que se determine.

Art. 23. La Gerencia General será la encargada de llamar a elecciones, al vencimiento de su mandato o cuando exista la necesidad de reemplazar alguno de los miembros representantes de los trabajadores y no existan miembros suplentes que puedan asumir el cargo.

Art. 24. Cada uno de los miembros del Comité cuenta con facultades y prerrogativas que ayudan a las oportunidades en las que le corresponda actuar como miembro.

Art. 25. La convocatoria a la instalación del nuevo comité de seguridad y salud en el trabajo corresponde al empleador. Este hecho se realizará en uno de los locales de la empresa, elevándose el acta correspondiente.

Art. 26. Internamente el Comité está estructurado de la siguiente forma:

- a. El Presidente, quien tiene a su cargo la convocatoria y dirección de las reuniones ordinarias y extraordinarias.
- b. La Secretaria, quien tiene a su cargo el libro de Actas del Comité.
- c. Dos (2) representantes respectivamente, quienes aportarán iniciativas propias y/o del personal de BELTRÁN E.I.R.L. para ser tratadas en las reuniones del Comité.

Art. 27. La Empresa, deberá entregar a todo el personal que conforma el comité SST, una tarjeta o un distintivo especial visible, que acredite su condición.

Art. 28. El comité se reunirá una vez al mes con carácter ordinaria , previamente fijado, para examinar y valorar el progreso de los objetivos establecidos en el Programa Anual, en forma extraordinaria a solicitud de su Presidente, a solicitud, o en caso de ocurrir un accidentes grave o mortal.

Art. 29. Las reuniones del Comité se realizarán preferentemente durante las

horas de trabajo, para lo cual la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., dará las facilidades necesarias. Las reuniones se llevarán a cabo preferentemente en un local de la empresa.

Art. 30. Para que las sesiones del Comité puedan instalarse deben acudir por lo menos la mitad más uno de sus integrantes. Caso contrario dentro de los ocho (08) días subsiguientes, el Presidente cita a nueva reunión, llevándose a cabo con el número de asistentes, elevándose el acta correspondiente.

Art. 31. Este Comité deberá contar con un Libro de Actas de cien (100) hojas como mínimo, donde deberán anotarse los acuerdos adoptados en cada sesión y el cumplimiento de las mismas en el plazo previsto. En este Libro deberán estar colocadas tanto el acta de elecciones de los representantes de los trabajadores, su nombre y cargo, y el acta de constitución. Estas actas que deberán pegarse a partir de la pág. 2 del Libro de Actas.

Art. 32. Los miembros del Comité deben recibir capacitaciones especializadas en seguridad y salud en el trabajo a cargo de la empresa, adicionales a las referidas en la Ley N° 29783, no menos de cuatro (04) capacitaciones al año. Estas capacitaciones deberán realizarse dentro de la jornada laboral.

Art. 33. Las reuniones y capacitaciones realizadas fuera de la jornada de trabajo se remuneran conforme a la ley de la materia.

Art. 34. Al concluir la cada sesión se levanta la respectiva acta que será registrada en el Libro de Actas. de ésta se entrega a cada uno de los integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y otra para la Gerencia General y/o administración de la empresa.

Art. 35. Cada año el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, realiza una recopilación de las labores realizadas.

Art. 36. Los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, presentan licencia con goce de haber por treinta (30) días naturales por año calendario para la ejecución de sus funciones. El respaldo contra el despido incausado funciona desde que se produzca la convocatoria a elecciones y hasta seis (06) meses después de su labor como representante ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Art. 37. El cargo de miembro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo vaca por alguna de las siguientes causales:

- a. Vencimiento del periodo concreto para el ejercicio del cargo, en el caso de los representantes de los trabajadores.
- b. Falta injustificada a tres (03) sesiones consecutivas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o a cuatro (04) alternadas, en el lapso de su vigencia.
- c. Enfermedad física o mental que inhabilita para el ejercicio del cargo.
- d. Por cualquier otra causa que extinga el vínculo laboral.

Art. 38. El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tendrá las siguientes funciones:

- a. Detallar los documentos e informes respecto a la situación de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los precedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el Trabajo.
- b. Admitir el Reglamento Interno de Seguridad y Salud de la empresa.
- c. Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- d. Informar y aprobar la programación anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- e. Participar en el desarrollo, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de la promoción de seguridad y salud en el trabajo, prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.

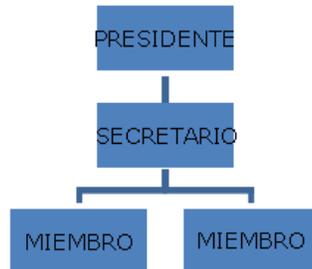
- f. Aprobar el plan anual de capacitación de los trabajadores referente a seguridad y salud en el trabajo.
- g. Incentivar que todos los nuevos trabajadores, reciban correcta formación, instrucción y orientación conforme a prevención de riesgos.
  - a. Observar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo respecto a la seguridad y salud en el lugar de trabajo, así como, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
  - h. Afirmar que los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, normas legales, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos respecto a la prevención de riesgos en el lugar de trabajo.
  - i. Favorecer el compromiso, colaboración y participación activa de los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo, con una comunicación eficaz, generando solución de los problemas de seguridad, inducción, entrenamiento, concursos, simulacros, entre otros.
  - j. Ejecutar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, con el objetivo de reforzar la gestión preventiva.
  - k. Estimar las circunstancias e investigar las causas de los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que sucedan en el lugar de trabajo, proporcionando las recomendaciones para evitar la repetición de éstos.
  - l. Constatar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de enfermedades ocupacionales.
  - m. Entregar recomendaciones adecuadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, llevarse a cabo las medidas adoptadas y examinar su eficiencia.
  - n. Analizar y circular informes de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales producidas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación deben ser constantemente analizados por el Ing. Supervisor de Seguridad y Salud.
  - o. Apoyar con los servicios médicos y de primeros auxilios.

- p. Inspeccionar los servicios de seguridad y salud en el trabajo, asistencia y asesoramiento al empleador y trabajador.
- q. Comunicar oportunamente a la máxima autoridad del empleador:
  - (1) El accidente mortal o incidente peligroso, de manera inmediata.
  - (2) La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido.
  - (3) Las estadísticas trimestrales de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales.
  - (4) Las actividades trimestrales del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
    - a. Plasmar en el libro de actas, el control del cumplimiento y los acuerdos.
- r. Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para examinar accidentes que revistan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.
- s. Vigilar el cumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa y la normativa nacional, generando bienestar laboral y apoyando el desarrollo de la empresa. Comprobar el cumplimiento de la implementación de las recomendaciones, así como la eficacia de las mismas.
- t. Contribuir con los Inspectores del Trabajo de la Autoridad Competente o fiscalizadores autorizados cuando realicen inspecciones a la empresa.
- u. Requerir, cuando se amerite, asesoría de la autoridad competente en seguridad y salud en el trabajo para resolver problemas con respecto a la prevención de riesgos en el trabajo de la empresa, frente a las disposiciones legales vigentes.

Art. 39. El Comité presenta carácter promotor, consultivo y de control en las actividades encaminadas a la prevención de riesgos y protección de la salud de los trabajadores. Su compromiso abarca al personal, a contratistas y proveedores que operen en las instalaciones de la empresa.

### **ORGANIGRAMA DEL COMITE**

Art. 40. El organigrama del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa es el siguiente:



**Figura 13: Organigrama del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Art. 41. El Presidente, es el encargado de convocar y dirigir las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, facilitando la aplicación y vigencia de los acuerdos. Representa al Comité ante la Gerencia General de la empresa.

Art. 42. El Secretario, es delegado para las labores administrativas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Art. 43. Los miembros, tienen como funciones, aportan iniciativas propias o del personal del empleador para ser consideradas en las sesiones, son encargados de impulsar y cumplir las disposiciones o acuerdos tomados por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## **B.2. PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Art. 44. La EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., elaborará el Programa Anual de Seguridad y Salud en el trabajo el mismo que estará en concordancia con los objetivos contenidos en el presente Reglamento. La aprobación de dicho programa, así como sus correspondientes

actualizaciones y modificaciones, le compete al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L. en la oportunidad en la que corresponda.

### **B.3. MAPA DE RIESGOS**

Art. 45. El Mapa de Riesgos consta de una representación gráfica siendo el plano de las condiciones de trabajo, emplea variedad de técnicas para identificar localizando los problemas, acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en la organización del empleador y servicios.

Es un instrumento que se requiere la participación de los trabajadores siendo necesaria para las actividades de localizar, controlar, dar seguimiento y representar gráficamente, los agentes generadores de riesgos que generen accidentes, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales.

### **3.2.1.5.- ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES:**

#### **A. SEGURIDAD EN EL PROCESO DE PRODUCCION**

##### **A.1. CONSERVAS**

**Art. 46. Unidades de competencia:**

- Desarrollar las condiciones de trabajo personales, con seguridad e higiene.
- Brindar y adaptar materias primas e insumos.
- Ejecutar los tratamientos preliminares así obtener las conservas.
- Elaborar conservas de pescado.
- Etiquetar, embalar y almacenar las conservas.

**Art. 47. Preparar las condiciones de trabajo personales y de seguridad e higiene (Criterios de ejecución):**

- Realizando normas de higiene personal, según normativa vigente, asegurando salubridad de los productos alimentarios, donde la vestimenta e indumentaria estén limpias y óptimo estado.
- Priorizando el excelente estado de higiene personal para realizar la manipulación de alimentos.
- Comprobando que se ha realizado una adecuada protección de heridas y lesiones.
- Informando del padecimiento de cualquier enfermedad, que pueda ser transmitida a través de los alimentos.
- Verificando que no realizan gestos y hábitos susceptibles de proyectar gérmenes a los productos que se están elaborando.
- Realizando y controlando la limpieza de equipo y máquinas según manuales de procedimiento a fin de garantizar la producción, verificando que las condiciones ambientales, luz, temperatura, aireación y humedad, son las indicadas.
- Inspeccionando la limpieza y desinfección del puesto de trabajo, según normas establecidas.
- Controlando el buen estado de limpieza y desinfección de los utensilios y herramientas, comprobando que no queden restos de atenciones anteriores.
- Verificando la limpieza y desinfección según órdenes y horarios.

- Corroborando que las dosis empleadas de los productos de limpieza y desinfección sean las correctas.
- Verificando el adecuado funcionamiento de los sistemas de control y prevención de parásitos.
- Comprobando que los sistemas de evacuación están en adecuadas condiciones de uso y se atienen a la normativa vigente.
- Reconociendo los focos de contagio y puntos de aglomeración de suciedad, tomando las medidas pertinentes para su erradicación.
- Inspeccionando los equipos y maquinaria se encuentran en las condiciones requeridas, para la ejecución de las operaciones de limpieza.
- Verificando que los equipos y máquinas de producción, quedan en condiciones operativas después de su limpieza y desinfección.
- Controlando las operaciones de puesta en marcha, parada de la maquinaria y equipos definidos previamente en el manual de instrucciones.
- Comprobando al comienzo y final de la jornada la correcta limpieza y disponibilidad de los equipos de producción.
- Realizar las operaciones de recogida y vertido de residuos, cumpliendo la normativa vigente, a fin de respetar la protección del medio ambiente, verificando que la canalización para el vertido de residuos orgánicos e inorgánicos son los correctos.
- Comprobando que el almacenamiento de residuos se hace en forma y se hace uso de lugares específicos que cumplan las normas legales establecidas.
- Comprobando el correcto funcionamiento de los equipos de transporte de residuos y las condiciones de depuración.
- Comprobando que las mediciones de parámetros ambientales, se hacen de acuerdo a los protocolos y con el instrumental adecuado.
- Actuar según las normas de seguridad y emergencia de la empresa, para garantizar la seguridad de los trabajadores, comprobando el uso adecuado de los equipos de protección y prevención personal en la realización de los trabajos.
- Verificando que se encuentran operativos los equipos y medidas de seguridad.

- Constatando que las medidas de precaución y protección cumplen la normativa y serán indicadas con señales claramente visibles.
- Comprobando que las medidas de emergencia están establecidas con arreglo a los procedimientos de control, aviso, etc. establecidos.
- Mejorando las condiciones de iluminación y ventilación en todas las áreas de la planta.

Art. 48. **Recepcionar y almacenar las materias primas e insumos** (Criterios de ejecución):

- Recepcionando las materias primas e insumos, verificando cantidad y calidad, para su posterior tratamiento y conservación del producto, constatando que los medios de transporte reúnen las condiciones técnicas e higiénicas requeridas para los productos transportados.
- Comprobando que las materias primas recepcionadas son las correspondientes al pedido realizado con anterioridad, tanto en calidad como en cantidad y fechas de caducidad. Comprobando que el empaquetado y envoltura de los insumos se realizan en forma y con los materiales indicados en las instrucciones establecidas, adoptando las medidas de seguridad necesarias.
- Verificando que la recepción se lleva a cabo en el lugar y modo adecuado de forma que la materia prima no sufra alteraciones que afecten su calidad.
- Controlando la toma de muestra de los materiales recepcionados para el control de calidad.
- Verificando que el espacio físico del almacén, equipos, mobiliario y herramientas cumplan con las normas establecidas.
- Controlando los requisitos de temperatura, humedad y aireación adecuadas.
- Constatando que se ha realizado el almacenamiento de los insumos en las condiciones requeridas de disponibilidad y acondicionamiento.
- Organizando el suministro interno a las líneas de producción, con arreglo a los programas establecidos, con el fin de que no haya interrupciones en el proceso productivo, constatando que la manipulación y el transporte interno se realizan

con los medios adecuados, evitando el deterioro de los productos y adoptando las medidas de seguridad para el personal.

Art. 49. **Elaborar conservas de pescado** (Criterios de ejecución):

- Realizando los tratamientos previos a los productos de la pesca con técnicas y modos específicos, siguiendo los procedimientos preestablecidos para la elaboración de conservas y realizando el descabezado y eviscerado utilizando las herramientas idóneas.
- Constatando que el lavado, limpieza, troceado y/o fileteado de los pescados sea de forma manual, de acuerdo con la programación y la información recibida, adoptando las medidas de seguridad con las manos durante el empleo de cuchillos y máquinas de corte.
- Elección del tamaño del pescado y troceado del mismo.
- En la preparación de salmueras, líquidos de gobierno, aceites, etc., se seguirán los procesos establecidos en las instrucciones de trabajo para garantizar el sabor de conservas, el personal debe contar con su EPP.
- Preparar y disponer la materia prima, realizando su cocción y enfriamiento para su adecuado manipulación durante el proceso de producción, mediante el fileteo se tomarán las medidas necesarias para evitar los accidentes con los cuchillos y resbalones o caídas al mismo nivel.
- Se adecuan el producto en los envases, realizando y controlando el llenado de las latas, para conseguir un vacío parcial antes del cierre del envase, verificando que se ha llevado a cabo la elección del envase, el tamaño de los pescados, la capacidad y el diseño respectivo, adoptando medidas de seguridad para las manos de acuerdo al formato establecido.
- Verificando que los envases llenos son transferidos a las máquinas de dosificado, para la adición del líquido de cobertura (salmueras, aceite, salsas, etc.), según lo establecido, durante este proceso tener cuidado con las temperaturas altas, a fin de evitar quemaduras.
- Durante el cerrado tener cuidado con el trabado de latas, porque una mala manipulación de la máquina le puede cortar la mano al mecánico.

- Sometido para su posterior preservación a un proceso térmico (esterilizado), que garantice la obtención de un producto de óptima calidad.
- Durante el proceso de la conserva se debe tener cuidado, ya que en esta área puede producirse fuga de vapor y líquidos calientes siendo perjudicial para el personal, se debe utilizar en todo momento el EPP necesario para evitar accidentes.

Art. 50. **Embalar y almacenar las conservas de pescado** (Criterios de ejecución):

- Preparando los productos terminados, utilizando los equipos y técnicas para su posterior distribución, comprobando que el suministro de los materiales consumibles es el indicado por el ritmo de producción, adoptando las medidas de seguridad necesarias.
- Durante el almacenamiento de conservas tener cuidado con la manipulación de cajas con conservas, porque suelen ceder cuando estén apiladas ocasionando golpes y caídas al personal.
- Controlando las operaciones de embalaje para asegurar su integridad, particularmente durante el traslado de pallet de conservas hacia el almacén respectivo, debiendo adoptarse las medidas de seguridad más convenientes.
- Durante las actividades de cerrado, forrado, precintado y etiquetado, el personal deberá tener mucho cuidado con sus manos.
- Vigilando que el producto embalado se traslada en forma correcta hacia el lugar señalado para su almacenamiento.

## **A.2 ABASTECIMIENTO DE AGUA/HIELO**

Art. 51. Consideraciones:

- El agua será captada de la red pública.
- El agua y hielo empleados para el proceso debe ser de buena calidad físico Químico y bacteriológico. Según la norma del MINSA para agua de consumo.

- El almacenamiento del agua en la planta de procesamiento se efectúa en pozas de cemento, fierro y polímero (tanque cisterna) y se distribuye a la sala de proceso con una concentración de cloro residual de 0.5 a 2.0 p.p.m

### **A.3 SEGURIDAD GENERAL EN PROCESOS DE PRODUCCIÓN**

Art. 52. Consideraciones:

- El acceso a la planta es pavimentado y tiene pediluvios en el ingreso a las salas de proceso, de uso obligatorio para todo el personal.
- El flujo de proceso debe ser ordenado y las etapas de proceso bien definidas.
- Las cajas de productos en proceso o terminados, se colocarán sobre parihuelas en el suelo, facilitando su acarreo mediante el uso de vehículos montacargas.
- Los productos que se almacenen en el suelo, se dejarán en parihuelas, en lugares donde no dificulten el tránsito del personal, ni oculten u obstruyan los equipos contra incendios.
- Los trabajadores que laboren en recepción, proceso, despacho, cámaras y almacenes utilizarán ropa de trabajo y zapatos de seguridad adecuados. Aquellos que transporten cajas deberán usar guantes adecuados.
- Los trabajadores que deban levantar carga a mano deberán seguir las siguientes reglas:
  - Agacharse junto a la carga.
  - Mantener la espalda recta.
  - Doblar las rodillas.
  - Poner en juego los músculos de piernas y brazos, nunca los de la espalda.
- Evitará hacer mal apilamiento, amontonamiento de materiales y sin seguridad de los materiales almacenados.
- Los medios de acarreo no deberán ser sobrecargados, ni emplearse para patinar o transportar personas, una vez culminado con su uso, éstas deben ser ubicadas en lugares donde no dificulten el tránsito del personal.
- No se permitirá la existencia de basura en el piso de los almacenes, los cuales serán barridos a diario.

- Las partes móviles peligrosas de las máquinas para transportar, pesar, empaquetar, colocar etiquetas, estarán provistas con resguardos que eviten que los dedos, parte del cuerpo o la ropa de los operarios, sean cogidos por las máquinas.
- Los mecanismos acarreadores de los transportadores serán de suficiente resistencia para soportar con seguridad las cargas que con ellos se intente transportar.
- Cuando el material se cargue a mano en transportadores en movimiento, la velocidad de éstos será lo suficientemente lenta para permitir a los cargadores el tiempo necesario para colocar el material en su posición sin que ellos pierdan equilibrio y, de tal manera, que no se proyecten en forma peligrosa sobre los lados del transportador o puedan caerse.
- El equipo transportador será inspeccionado enteramente en intervalos de tiempo adecuados para asegurar que esté en buen funcionamiento.
- Los trabajadores que tengan que despachar la producción deben usar ropa adecuada para temperatura baja.

## **B. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

Art. 53. Consideraciones:

- El empleador proporciona a sus trabajadores EPP adecuados, según el tipo de trabajo y riesgos específicos presentes en el desempeño de sus funciones, cuando no se puedan eliminar en su origen los riesgos laborales o sus efectos perjudiciales para la salud este verifica el uso efectivo de los mismos.
- El equipo de protección proporcionado por la empresa, obligatoriamente debe ser usado por el personal durante las horas de trabajo.
- El trabajador es responsable del equipo y el buen estado de conservación, debiendo ser cambiado cuando sea necesario.
- El reemplazo de toda pérdida o destrucción de equipo de protección personal, será por cuenta del trabajador.

- Los trabajadores que malogren o perjudiquen, ya sea por acción u omisión, cualquier sistema, máquina o implemento de trabajo, o incumpla las reglas de seguridad del buen uso de estos equipos, serán amonestados o sancionados.

## **B.1 ROPA DE TRABAJO**

Art. 54. Consideraciones:

- Cuando se seleccione ropa de trabajo se deberá tomar en cuenta los riesgos a los cuales el trabajador pueda estar expuesto y se seleccionará aquellos tipos que reduzcan los riesgos al mínimo.
- No usar prendas de vestir sueltas, desgarradas o rotas, ni corbatas, ni cadenas de llaveros o de relojes, cerca de maquinaria en movimiento.
- Las camisas con mangas cortas deberán usarse con preferencia a las camisas con mangas enrolladas.
- Evitar llevar en los bolsillos objetos afilados o con puntas, ni materiales explosivos o inflamables.
- El uso y condición del calzado será, regulado cuando sea necesario. En aquellos casos en que el calzado ordinario no sea apropiado, los empleadores proveerán calzado, botas, zapatos fuertes u otros medios convenientes de protección.
- No se deberán usar mandiles cerca de partes giratorias o de movimiento alternativo de máquina.

## **B.2 ARNESES DE SEGURIDAD**

Art. 55. Emplear arneses de seguridad con doble cola y doble gancho, en todo trabajo de altura que sobrepase el 1.80 m., en caso que estos trabajos se realicen sobre los 5 m. utilizar arneses con absorbentes de energía. En todo momento deberá tenerse en cuenta el uso de puntos de anclaje y el empleo de líneas de vida horizontales.

## **B.3 PROTECCIONES ESPECÍFICAS**

### **CABEZA**

Art. 56. Consideraciones:

- Los trabajadores deberán usar casco de seguridad en los lugares o zonas donde exista peligro de caída de materiales u objetos o donde están expuestos a sufrir golpes en la cabeza.
- Los cascos de seguridad serán fabricados de material resistente, liviana e incombustible.
- Cuando se use cascos de seguridad deberá tenerse especial cuidado en mantener la cabeza separada del casco mismo, mediante el ajuste correcto de las bandas de soporte.

### **PROTECCIÓN VISUAL**

Art. 57. Consideraciones:

- Los trabajadores que ejecuten cualquier operación que pueda poner en peligro sus ojos, contando con una protección adecuada.
- Los anteojos protectores para trabajadores ocupados en operaciones de esmerilado, picado, remachado, recalado y operaciones similares que pueda producir el desprendimiento de partículas en forma violenta estarán provistos de lunas resistentes a cada tipo de impactos y en conformidad con la normativa vigente.
- Los trabajadores cuya vista requiere el empleo de lentes correctores y necesiten protectores, serán entregados los anteojos que puedan ser superpuestos a sus lentes correctores.

### **PROTECCION AUDITIVA**

Art. 58. En los puestos de trabajo, donde el nivel de ruido sobrepase

los 85 decibeles, será obligatorio el uso de protectores auditivos (tapones, auriculares y orejeras).

### **CALZADO**

Art. 59. Consideraciones:

- Se usarán zapatos de seguridad con punta de acero, en operaciones donde exista peligro de caída de objetos contundentes en los pies. Los trabajadores de producción y/o afines usarán botas de jebe durante todo el tiempo que dure su permanencia en planta; esto para aislarlos del contacto con la humedad de las salas de proceso, protegiendo de los resbalones y caídas. Las botas de jebe deberán tener cocada antideslizante y protegiendo la pierna hasta debajo de las rodillas.
- El personal electricista deberá utilizar zapatos dieléctricos.

### **GUANTES**

Art. 60. Consideraciones:

- Los guantes que se entreguen al trabajador serán seleccionados de acuerdo a los riesgos a los cuales esté expuesto y a la necesidad de movimiento libre de los dedos. No usar guantes aquellos trabajadores que operen cualquier máquina en la cual la mano pueda quedar atrapada por partes en movimiento.
- Los guantes para los trabajadores que manipulen productos pre cocidos y/o congelados, estarán confeccionados de material fuerte, aislante y cuando sea necesario, provisto de refuerzos necesarios.
- El manipuleo directo de los productos deberá ser realizado por personal que cuente mínimo con sus guantes quirúrgicos minimizando los riesgos de alergias y otras afecciones cutáneas por contacto directo.

### **PROTECCION DEL SISTEMA RESPIRATORIO**

Art. 61. Consideraciones:

- Todos los equipos protectores del sistema respiratorio serán de un tipo apropiado y aceptado por la autoridad competente.
- Al seleccionar equipos protectores del sistema respiratorio, se deberán tomar en cuenta lo siguiente:
  - El procedimiento y condiciones que originan la exposición.
  - Las propiedades químicas, físicas, tóxicas u otras propiedades peligrosas de las sustancias de las cuales se requiere protección.
  - La naturaleza de los deberes que ejecuta la persona que va a usar el equipo e impedimento o restricción de movimiento en la zona de trabajo.
  - La comodidad para el usuario.
  - Las facilidades para la conservación, mantenimiento y vigilancia del uso.
- Los equipos protectores del sistema respiratorio serán capaces de ajustarse en los diversos contornos faciales, en algunos casos se emplearán en planta, cubre bocas de tela que cubren las fosas nasales.
- El personal que conforma el Equipo de Respuesta Inmediata, deberá utilizar máscaras protectoras con filtros homologados que permitan realizar la operación en las mejores condiciones.

## **C. HIGIENE DEL CENTRO DE TRABAJO**

### **C.1 CONDICIONES AMBIENTALES**

#### **ILUMINACIÓN**

Art. 62. Consideraciones:

- La empresa dotará de una iluminación natural adecuada en sus instalaciones.

- Las paredes serán de colores que reflejen cuando menos el 50% de la luz incidente, evitándose aquellos colores que por su claridad pueden dar efectos de deslumbramiento.
- La iluminación natural se complementará en casos que sea necesario con iluminación artificial, siempre que ofrezcan garantías de seguridad, no vicie la atmósfera, no ofrezca los peligros de incendio y no afecte la salud de los trabajadores.

### **RUIDOS Y VIBRACIONES**

Art. 63. Consideraciones:

- En los lugares de trabajo se evitarán en lo posible los ruidos y vibraciones desde su mismo punto de origen.
- Las máquinas que produzcan ruido o vibraciones se cimentarán o anclarán fuertemente al piso.
- Cuando el nivel de ruido exceda los 85 Db (decibeles), se dotará obligatoriamente de dispositivos de protección auditiva a los trabajadores expuestos.

### **TEMPERATURA**

Art. 64. En todas las instalaciones de la empresa se mantendrán durante las horas de labor una temperatura que no sea perjudicial para la salud de los trabajadores, ya sea por medios naturales o artificiales.

### **VENTILACION**

Art. 65. Consideraciones:

- En los locales de trabajo, se mantendrán por medios naturales y/o artificiales, condiciones atmosféricas adecuadas para evitar el insuficiente suministro de aire, el aire viciado y las corrientes dañinas.

- En los lugares de trabajo donde se mantengan las ventanas o puertas cerradas durante el trabajo, se proveerá de un sistema mecánico de ventilación que asegure la evacuación del aire viciado y la introducción de aire fresco.

## **MANTENIMIENTO**

Art. 66. El programa de mantenimiento en la planta debe estar orientado a:

- Facilitar el flujo productivo, no debe existir áreas que afecten o contaminen el producto, insumos o materiales de empaque.
- Dar seguridad en el uso de los equipos para prevenir accidentes.
- La infraestructura (paredes, pisos, techos) se verificará mensualmente el desgaste, resanando cuando sea necesario.
- Los equipos y utensilios o material de trabajo son usados en el proceso productivo manteniéndose en buen estado, sin roturas u otros que afecten la integridad del trabajador, caso contrario se programará para la reparación cuando lo amerite.

### **C.2 CONSERVACION DEL LOCAL DE TRABAJO**

Art. 67. Consideraciones:

- La empresa garantizará el suministro de agua potable para la producción, limpieza del local y aseo de los trabajadores. El desagüe estará conectado a la red pública.
- Los trabajadores, antes de finalizar la jornada de trabajo, dejarán limpios y ordenados sus puestos de trabajo.
- La limpieza de mantenimiento de base de máquinas, paredes, techos, lunas de ventanas, etc., se realizará periódicamente.
- Está prohibido arrojar basura al suelo.

- La empresa proporcionará SSHH adecuados. En el caso de los obreros, se contará con servicios higiénicos y vestidores separados para cada sexo.

### **3.2.1.6.- ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS**

#### **A. HERRAMIENTAS MANUALES Y HERRAMIENTAS PORTÁTILES ACCIONADAS POR FUERZA MOTRIZ**

Art. 68. Consideraciones:

- Las herramientas manuales y portátiles se emplearán sólo para el fin construido manteniéndose en buen estado de conservación.
- Las cabezas de las herramientas se deben mantener sin deformaciones ni agrietamientos.
- Tener mucho cuidado en el almacenamiento de las herramientas con filos y puntas agudas a fin de evitar lesiones al personal.
- Los mangos para herramientas de toda clase se mantendrán en buen estado de conservación y firmemente asegurados.
- Los trabajadores que utilicen herramientas como cinceles, taladros, esmeriles, etc., por acción de trabajo pueden desprender partículas, deberán estar provistos de anteojos a prueba de impacto.
- No emplear tubos, barras u otros elementos con el fin de extender o aumentar el brazo de palanca de las herramientas manuales, con el objeto de no sobrepasar la resistencia mecánica de éstas, a menos que dichos elementos estén especialmente diseñados o preparados para estos efectos.
- Se dispondrá de gabinetes, portaherramientas o estantes adecuados para guardar las herramientas en uso.
- Los trabajadores asignados al uso de herramientas serán instruidos y adiestrados en el empleo seguro de tales instrumentos.

#### **B. EQUIPOS A PRESION**

## **B.1 COMPRESORAS**

Art.69. Consideraciones:

- Las compresoras se instalarán sobre bases sólidas y aseguradas debidamente en su lugar.
- Las compresoras estarán equipadas de mecanismos automáticos que detendrán la compresión antes que la presión de descarga exceda la presión máxima permitida.
- El mecanismo de control automático, el sistema de enfriamiento del aire y la válvula de seguridad de las compresoras, se revisarán, limpiarán y harán funcionar frecuentemente para mantenerlos en óptimas condiciones de trabajo.
- Los cilindros de las compresoras de aire se lubricarán con suficiente cantidad de aceite del tipo apropiado para permitir una lubricación satisfactoria.
- Las tomas de aire estarán situadas en un lugar adecuado para que sea tan puro y limpio como sea posible, libre de gases y emanaciones inflamables.
- Se acondicionará a las compresoras manómetros apropiados de presión de lectura directa.
- Las válvulas de seguridad se instalarán de la siguiente manera:
  - El gas que escape de ellos, descargue en una zona en la cual no cause ningún daño a los operadores o personal que se encuentre cerca de ellos.
  - Su buen funcionamiento puede verificarse sin averiar las válvulas mientras el compresor funcione.
- Cada compresor tendrá una placa con datos de identificaciones técnicas.
- Antes de realizar el mantenimiento y/o reparación de los compresores, se deberá liberar la presión, manteniéndolo sin carga hasta que se haya terminado los trabajos.
- Todo compresor deberá ser operado dentro de las limitaciones específicas por el fabricante. Se deberá verificar la velocidad del compresor, relación de compresión, presión máxima de descarga y la presión máxima del cráter.

- Cada compresor deberá tener una válvula de alivio, externa o interna, debiendo cumplir los estándares correspondientes.
- Los compresores deberán contar con válvulas de succión, descarga y retención en la descarga.
- Cada compresor deberá estar equipado con elementos de seguridad como: presostato de baja presión, presostato de alta presión y presostato diferencial de aceite. Además, deberá contar con elementos de control como, manovacuómetro de descarga, manovacuómetro diferencial de aceite.

## **B.2 CALDERAS**

Art. 70. Consideraciones:

- Durante el tiempo que estén en servicio las calderas, estarán vigilados por personal asignado.
- Los operarios a cargo del servicio y conservación de las calderas serán debidamente entrenados, tendrán la calificación, experiencia, conocimientos técnicos y cualidades que requiere la naturaleza del trabajo.
- Los elementos principales de control en las calderas de vapor de mediana o alta presión serán:
  - Válvula de seguridad ajustada al límite de la presión normal de trabajo.
  - Mecanismo de control de nivel de agua definidos al máximo y mínimo nivel.
  - Indicadores de nivel de agua.
  - Los mecanismos de parada sobre presión.
  - Sistemas de purga
  - Los sistemas de alarma por falta de agua o exceso de presión.
  - Sistemas de alimentación de agua
  - Manómetros de presión.
- Se evitará los materiales combustibles o inflamables en las proximidades de las calderas, en caso llegara a derramar será inmediatamente eliminado.
- Después de una parada de emergencia por falla de alguna de los elementos de control de la caldera, se ejecutará una inspección total, para determinar las

causas de la falla, realizar las reparaciones necesarias antes de poner la caldera en funcionamiento.

- Verificar el nivel de agua y la presión de vapor.
- Después de una parada por mantenimiento, emergencia, reparación, antes de poner en servicio la caldera será examinado rigurosamente que:
  - No haya materiales extraños, herramientas dentro de la caldera.
  - Todos los accesorios, aditamentos, conexiones deben estar en condiciones apropiadas de funcionamiento.
  - Todas las aberturas de descarga y acceso estén cerrados y las válvulas de seguridad, las conexiones de los manómetros estén abiertos.
- Antes de abrir las válvulas de entrada o alimentación para llenar la caldera, se abrirán las válvulas de ventilación para permitir el escape de aire mientras se llena la caldera.
- Asegurarse de que las calderas estén llenas de agua hasta o sobre el nivel de producción de vapor.
- El calentamiento de las calderas será lento y gradualmente, para asegurarse de que la distribución del calor sea uniforme de todos los elementos y evitar esfuerzos debido a su expansión, especialmente cuando las calderas son nuevas o el refractario haya sido reparado.
- Cuando se calienta la caldera, se tomará en cuenta lo siguiente:
  - Verificarán constantemente el nivel del agua.
  - Comprobarán que no exista ninguna fuga del agua o vapor.
  - La presión del vapor se eleve lentamente.
- Durante el funcionamiento de la caldera se realizarán inspecciones frecuentes de las válvulas, grifos, manómetros, líneas, elementos de control y accesorios.
- Las válvulas de seguridad deberán mantenerse libres de suciedad, en buen estado de funcionamiento y se probarán por lo menos una vez cada veinticuatro horas.
- Los indicadores de nivel de agua deberán mantenerse en todo momento limpios y claros.

- Nunca se efectuarán reparaciones en las calderas o líneas de vapor mientras estén bajo presión.
- Antes de permitir el ingreso de los operarios al interior de las calderas para limpiarlos o repararlos, se cerrarán con bloqueadores las válvulas de alimentación de agua, las válvulas de salida de vapor, y se colocarán avisos de seguridad indicando la presencia de trabajadores en el interior.
- Ningún operario entrará en la caldera, mientras no se asegure de que otro operario este en la parte externa de la abertura de inspección estacionado con el fin de asistirlo cuando sea necesario.
- Antes de que cualquier persona entre a la cámara de combustión, se realizará una ventilación adecuada de tal manera que sean eliminados todos los gases tóxicos existentes.
- Todas las herramientas, lámparas de extensión y demás equipos utilizados en la limpieza, reparación de las calderas estarán en buenas condiciones, y serán los adecuados para el trabajo.
- No se usarán sopletes dentro de los domos de las calderas, ya que pueden dañar sus partes internas. De requerirse lo hará personal autorizado.
- Durante la prueba hidrostática de las calderas de vapor se quitarán las válvulas de seguridad.
- Cuando las calderas de vapor sean sometidos a pruebas hidrostáticas, la presión de prueba requerida no excederá de 1.5 veces la presión del trabajo permisible
- Las calderas de vapor, sus accesorios y aditamentos estarán proyectados de tal manera que sean adaptables; construidos de forma que presenten la suficiente solidez tanto como características técnicas para resistir los esfuerzos derivados de la presión, temperatura y otros a los cuales estén sometidos.
- Seguir el procedimiento que la empresa ha elaborado para tal fin.

### **B.3 REDUCCIÓN DE PRESION EN CALDERAS**

Art. 71. Consideraciones:

- Para disminuir con seguridad la presión de las calderas en caso de nivel bajo de agua en otras emergencias, se deberá observar el siguiente procedimiento:
  - La fuente de abastecimiento de combustible se procederá a cerrar inmediatamente.
  - Al usar gases de desperdicio como combustible, se deberá desviar a las chimeneas.
  - Se deberá cerrar todo abastecimiento de aire a las calderas.
  - Cuando se use carbón como combustible, se cerrarán los reguladores de tiro, las puertas de los fosos de cenizas y el fuego se deberá cubrir.
  - Cuando se use petróleo, gas o carbón pulverizado como combustible, las compuertas de los reguladores de tiro, de control de aire se deberán cerrar y detener los ventiladores reductores o de tiro forzado.
- Después que la caldera se haya enfriado de modo que se registre poca o ninguna presión, las válvulas de alimentación se deberán cerrar gradualmente, poner la caldera fuera de servicio y ser examinado enteramente, a fin de determinar la causa del bajo nivel de agua, y si se hubiese ocasionado algún daño, hacer los ajustes y reparaciones que fuesen necesarios.

### C. **BLOQUEO DE EQUIPOS**

Art. 72. Consideraciones:

- El personal encargado de efectuar trabajos con equipo o máquinas, previamente los pondrá fuera de operación, se colocará una tarjeta de bloqueo de equipos como una señal de advertencia para todo el personal que labora en el área.
- Para trabajos de mantenimiento programados, el electricista desconectará el interruptor principal del equipo y comprobará que no se encuentra energizado,

accionando en el lugar de trabajo el push botón del equipo o utilizando un medidor de tensión.

- Si en el lugar de trabajo interviene más de un grupo de trabajadores, se colocará tantas tarjetas de bloqueo de equipos que sean requeridas.
- Solamente el personal que colocó la tarjeta de bloqueo podrá retirarla luego de haber finalizado su labor, por ningún motivo otro trabajador podrá retirarla.
- Seguir el procedimiento que la empresa ha elaborado para tal fin.

#### **D. TRABAJOS EN ALTURA**

Art. 73. Consideraciones:

- Para trabajos en altura se debe usar el equipo completo contra caídas (arnés, línea de vida, casco con barbiquejo), la línea de vida debe estar enganchada en punto de anclaje y de base segura, caso contrario deberá acondicionar medios de sujeción para poder enganchar la línea de vida. Hacer uso de andamios.
- Todo trabajo en lo alto necesitará de un “**Permiso para trabajos en Altura**”, el cual será otorgado por el Área de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Cuando trabaje en lugares elevados recuerde que puede haber personal debajo de usted por ello debe colocar señales de advertencia (AVISOS) o barreras indicando peligro.
- Está prohibido dejar caer y arrojar herramientas o materiales; use cinturones porta herramientas, baldes con soga para subir o bajar herramientas o materiales indicando peligro.
- Nunca camine sobre un techo a menos que tenga la completa seguridad de que el material del techo resistirá el peso de su persona y equipo.
- Únicamente se permite a los electricistas autorizados, subir a los postes de alta tensión, luz y teléfono haciendo uso del equipo contra caídas (cinturón de seguridad, casco con barbiquejo).
- Seguir el procedimiento que la empresa ha elaborado para tal fin.

#### **E. PERSONAL ELECTRICISTA**

Art. 74. Consideraciones:

- El personal electricista debe usar en todo momento su uniforme trabajo, el EPP adecuado entregado por la empresa, consta de: casco dieléctrico con careta de protección, lentes de seguridad, protector de oídos, guantes dieléctricos y sobreguantes, zapatos de seguridad y/o botas de jebe dieléctricos (según el tipo de trabajo) y cinturón de cuero portaherramientas para baja y alta tensión.
- Realizar sus actividades con orden, provisto del AST, Procedimiento Seguro de Trabajo y el PT (Permiso de Trabajo) firmado por el Jefe del área respectiva y la autorización del Jefe de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.
- No utilizar joyas, anillos, relojes, porque el metal es conductor de la corriente eléctrica.
- Evite usar cables defectuosos o débiles en trabajos eléctricos.
- Cuando se efectúen reparaciones en circuitos eléctricos, usar de manera obligatoria detector de tensión, guantes de alta tensión, probador de tensión y colocar línea a tierra.
- Trate todos los cables eléctricos como si fueran líneas “vivas”.
- Nunca deje un alambre de alta tensión caído sin la protección adecuada.

- Dar cumplimiento a las normas de limpieza, reparación o revisión de motores, obligatoriamente debe colocar candado y tarjeta de peligro en la caja eléctrica del control principal
- Usar herramientas apropiadas para cada trabajo y en buenas condiciones, con aislamiento de fábrica en el punto de agarre.
- Antes de probar una máquina verificar que no haya personal de otros servicios cerca de dicha máquina.
- Nunca ponga corriente en cualquier circuito hasta estar seguro de que nadie esté trabajando en ella.
- Nunca se deben hacer trabajos de reparación, instalación y mantenimiento en circuitos energizados, ni en superficies húmedas.
- Usar obligatoriamente arnés de seguridad cuando se va a efectuar trabajos en altura.
- Ponga conexiones a tierra cualquier equipo que trabaje desde 110 voltios a más.
- En los mantenimientos o corto circuitos de líneas de transmisión de alta tensión primero debe conectarse a tierra.
- Para trabajos que amerite el uso de escaleras, éstas deben ser de material no conductor de la electricidad.
- Los sectores de trabajo para realizar tareas eléctricas o de reparación, serán señalizadas con mallas y avisos de seguridad.
- Se puede producir una trayectoria conductora de electricidad que puede causar un choque mortal, por lo que:
  - Nunca trabaje cerca de a una fuente de electricidad si usted, sus alrededores, sus herramientas o sus vestimentas, están mojadas.
  - Mantenga al alcance una toalla para secarse las manos.
  - No trabaje a la intemperie si está lloviendo.
  - Retirarse la ropa o zapatos cuando se resultan mojados.
- Fijése que no hayan peligros atmosféricos en su área de trabajo tales como:
  - Partículas de polvo.
  - Vapores inflamables.
  - Exceso de oxígeno.

- En caso de ser necesario el retiro de la máquina o equipo de la zona de planta, el electricista deberá verificar el retiro de las líneas de transmisión de energía desde la fuente hacia la máquina, efectuando el aislamiento de cables, terminales, tableros etc.; con dos tipos de cinta: interiormente con cinta autovulcanizante y exteriormente con cinta aislante. Seguidamente deberá asegurarse que los terminales aislados queden fuera del alcance del personal de planta, asegurándolos a una altura mayor a 2 más del piso o encerrándolos dentro de tableros adecuadamente sellados.
- Al terminar los trabajos, el electricista deberá restablecer el fluido eléctrico hasta la máquina verificando 1°. -la condición de aislamiento de la máquina con respecto a tierra, 2°. -la condición de aislamiento entre fases de los motores y 3° la condición de funcionamiento eléctrico del equipo.
- Una vez probado el equipo luego del trabajo, se podrá retirar la cinta amarilla que delimita la zona de trabajo y se informará al jefe de mantenimiento.
- Seguir el procedimiento que la empresa ha elaborado para tal fin.

## **F. PERSONAL DE MECÁNICOS**

Art. 75. Consideraciones:

- El personal de mecánicos, cuando se encuentren en nuestras instalaciones, deberá utilizar el EPP necesario a fines de su especialidad, conformado por ropa de trabajo, casco y lentes de seguridad, tapones protectores, guantes, zapatos de seguridad con punta de acero. En caso de reparaciones de máquinas en el interior del área de procesos de producción, se entregará botas de jebe dieléctricas, dado a que el acero es conductor de la electricidad. Los soldadores con cubierta protectora de cabeza y cuello, los respectivos escaarpines de cuero para protección de los empeines de los pies.
- Antes de empezar los trabajos se debe planificar adecuadamente y coordinar con los servicios correspondientes para efectuar dicha labor.

- Utilizar herramientas que estén en óptimas condiciones y adecuadas para cada tipo de trabajo.
- Estas herramientas deben cumplir con las normas del Código Nacional de Electricidad que establecen el uso de cubiertas con doble aislamiento o contacto a tierra para cables eléctricos.
- Antes de comenzar el trabajo se debe inspeccionar la condición general de las herramientas para detectar desgaste o defectos.
- Inspeccionar las herramientas para verificar las barreras de seguridad y las cubiertas protectoras están en su lugar.
- Verificar cables e interruptores eléctricos para localizar cortaduras, aislamiento rasgado, terminales expuestos y conexiones sueltas.
- Evitar dejar, tubos, planchas, etc. paradas en equilibrio inestable, pueden resbalar y lesionar a trabajadores. Colocarlas recostadas y aseguradas en una superficie horizontal.
- Cuando se van a efectuar trabajos de reparación, mantenimiento o lubricación en máquinas o equipos debe ser puesto fuera de operación (PARADO), verificando que hayan sido desenergizados, después se debe colocar candado y tarjeta de peligro en la caja eléctrica de control principal.
- La maquinaria y equipo no deberá ser puesto en marcha si carece de la protección requerida para su seguridad y del personal.
- Ninguna persona debe quitar o anular los dispositivos de seguridad que protejan una máquina excepto cuando la máquina está detenida, con el fin de hacer reparaciones.
- Los resguardos deberán ser diseñados, construidos, y usados de tal manera que ellos:
  - Proporcionen una protección positiva.
  - Precaver todo acceso a la zona de peligro durante las operaciones.
  - No generen molestias ni inconvenientes al operador.
  - No interfieran innecesariamente con la producción.
  - Funcionen automáticamente o con el mínimo de esfuerzo
  - Sean idóneos para el trabajo y la máquina

- Constituyan preferiblemente parte integrante de la máquina.
- Pueda emplearse por largo tiempo con un mínimo de conservación
- Resistan un uso normal y el choque, no pueda fácilmente neutralizarse su función.
- Protejan, no solamente contra aquellos riesgos que puedan normalmente esperarse sino igualmente contra las contingencias inherentes del trabajo.
- Todos los resguardos deberán estar fuertemente fijados a la máquina, al piso o techo y se mantendrán en su lugar siempre que la máquina funcione.
- Únicamente las personas autorizadas podrán operar las máquinas, motores y equipos.
- Se deberá identificar la ubicación de los botones de arranque y parada, pedales, etc., los mismos que deberán estar aislados de manera que eviten ser accionados en forma accidental.
- Se deberán emplear chuponeras o enchufes industriales en toda la planta.
- Al retirar las guardas de las máquinas para hacer reparaciones, volver a colocarlas luego del trabajo terminado.
- Se protegerá todas las partes móviles de las máquinas, motores transmisiones, acoplamientos, etc., a menos que estén contruidos de tal manera que evita que una persona u objeto entre en contacto con ellos.
- En caso sea necesario mover una máquina o equipo eléctrico de un lado a otro con motivos de la reparación, solicitar el apoyo de personal electricista, toda vez que los cables interiores pueden moverse o deteriorarse.
- El personal de mecánicos, deberá usar el equipo necesario para realizar los trabajos propios de su especialidad.
- Al finalizar una reparación o mantenimiento, se deberá dejar el área de trabajo ordenada y limpia.
- Nunca deje barras, tubos, planchas, etc. paradas en equilibrio inestable, pueden resbalar y lesionar a trabajadores. Déjelas recostadas y aseguradas en una superficie horizontal.
- Use brocha para limpiar las limaduras. Nunca use waípe, trapo o las manos.

- Está completamente prohibido usar aire comprimido para limpiar su banco de trabajo.
- Todos los engranajes expuestos deben tener guardas de seguridad.
- Prevenir hacer trabajar las máquinas sin guardas de seguridad.
- Los trabajadores deben sustituir las guardas anticipadamente dar por terminado la reparación.
- Al efectuar reparaciones en lugares altos se debe usar el equipo completo contra caídas.
- Al perforar cualquier material la pieza debe estar bien colocada y firme. Evite sostener con las manos el objeto que se está utilizando.
- Cuando haga uso de la amoladora y el trabajo requiera que la amoladora se encuentre sobre su cabeza, deberá usar obligatoriamente casco de protección; en caso el trabajo lo realice en altura deberá contar con el barbiquejo de sujeción, así como con sus equipos contra caídas, de igual forma con los demás equipos y herramientas.
- El esmeril debe tener su guarda de seguridad, luna protectora y el descanso debe estar bien puesto para que no haya posibilidad que las herramientas que se esmerilen se atraquen o se quiebre la piedra.
- No use tacos de madera para sostener o levantar máquinas o vehículos, se deben usar gatas o tecles apropiados.
- Para reparación de máquinas en el campo aplicado, se deberá usar estrictamente el EPP utilizado en las aplicaciones.
- Seguir el contenido del procedimiento que la empresa ha elaborado para hacer frente a los riesgos eléctricos, ver la parte que corresponde a personal de mecánicos.

## **G. PERSONAL DE SOLDADORES**

Art. 76. Por su propia condición, la soldadura produce humos y ruido, emite radiación, uso de electricidad o gases, puede provocar quemaduras, descargas eléctricas, incendios y explosiones.

Los peligros son frecuentes como la soldadura por arco eléctrico, con gas y oxígeno. Si trabaja en labores de soldadura, o cerca de ellas, observe las siguientes precauciones generales de seguridad:

- Suelde únicamente en las áreas elegidas.
- Utilice exclusivamente equipos de soldadura de los que haya sido capacitado.
- Tener de conocimiento que sustancia está soldando y si ésta posee o no revestimiento.
- Poseer ropa de protección para proteger todas las partes del cuerpo que podrían recibir chispas, salpicaduras calientes y radiación.
- La ropa de protección debe estar seca y no tener agujeros, grasa, aceite ni ninguna otra sustancia inflamable.
- Lleve puesto su EPP reglamentario, provisto de protector de cabeza y cuello, guantes incombustibles, un delantal de cuero, y zapatos punta de acero y esarpines para protegerse bien de las chispas y salpicaduras calientes.
- Tenga puesto un casco hermético exclusivamente diseñado para soldadura, dotado de placas de filtración para cubrirse de los rayos infrarrojos, ultravioleta y de la radiación visible.
- Nunca dirija la mirada a los destellos producidos, ni siquiera por un instante.
- Mantenga la cabeza lejos de la estela, manteniéndose detrás y a un lado del material que esté soldando.
- Usar el casco y colocar la cabeza correctamente para minimizar la inhalación de humos en su zona de respiración.
- Asegúrese de que exista una buena ventilación por aspiración local para mantener limpio el aire de su zona de respiración.
- No suelde en un espacio reducido sin ventilación adecuada y ningún respirador aprobado por la Norma Nacional.
- No suelde en áreas húmedas, no lleve puesta ropa húmeda o mojada ni suelde con las manos mojadas.

- No suelde en contenedores que hayan almacenado materiales combustibles ni en bidones, barriles o tanques hasta que se hayan tomado las medidas de seguridad adecuadas para evitar explosiones.
- Si trabajan otras personas en el área, asegúrese de que hayan sido avisadas y estén protegidas contra los arcos, humos, chispas y otros peligros relacionados con la soldadura.
- No se enrolle el cable del electrodo alrededor del cuerpo.
- Ponga a tierra el alojamiento del instrumento de soldadura y el metal que esté soldando.
- Observe si las mangueras de gas tienen escapes, usando para ello un gas inerte.
- Revise las inmediaciones antes de empezar a soldar para asegurarse de que no haya ningún material inflamable ni disolventes desgrasantes.
- Vigile el área durante y después de la soldadura para asegurarse de que no haya lumbres, escorias calientes ni chispas encendidas que podrían causar un incendio.
- Localice el extinguidor de incendios más próximo antes de empezar a soldar.
- Deposite todos los residuos y despuntes de electrodo en un recipiente de desechos adecuado para evitar incendios y humos tóxicos.

Art. 77. **OPERACIONES DE SOLDADURA**

**NORMAS GENERALES:**

- Requiera el correspondiente “permiso de trabajo en caliente” así ejecutar trabajos de soldadura, oxicorte al área de seguridad y salud ocupacional.
- No está autorizado los trabajos de soldadura en locales que tengan materiales combustibles, ni en las proximidades de polvo, vapores o gases explosivos.
- No calentar, cortar o soldar recipientes que hayan contenido sustancias inflamables, explosivas o productos debido a su reacción con el metal del contenedor o recipiente generen compuestos inflamables o explosivos. Para hacer estos trabajos, es preciso eliminar dichas sustancias.

- Uso obligatorio de los equipos de protección personal requeridos para este tipo de Operaciones (mascarilla o respirador para humos de soldadura, además del vestuario especial, protector de cabeza y cuello, guantes largos, mandil de cuero, zapatos de seguridad y escaarpines).
- Las operaciones de soldadura corte y esmerilado deberán efectuarse con la protección de toldos o mantas incombustibles, evitando la dispersión de chispas.

Art. 78. **SOLDADURA AUTÓGENA: (OXIACETILÉNICA)**

- El mayor riesgo que presenta esta clase de soldadura es la conjunción del Oxígeno y acetileno. Muy bajo acetileno que haya libre en el aire, es Fácil que se origine una explosión si existen llamas o simples chispas. Pudiendo explotar espontáneamente sin necesidad de aire u oxígeno si está comprimido por encima de 1,5 kg/cm<sup>2</sup>.
- No utilizar tuberías de cobre para trasladar este gas, debido a que produciría un compuesto altamente explosivo.
- Al haber exceso de oxígeno en el aire, tiene un grave peligro de incendio, por lo tanto, no ventile nunca con oxígeno.
- Evitar engrasar las botellas de oxígeno ni los conjuntos de los aparatos, ya que las grasas pueden inflamarse de manera inmediata en una atmósfera con mucho Oxígeno.
- Utilice los protectores adecuados. Debe llevar ropas que protejan contra las chispas y El metal fundido, cuello cerrado y bolsillos abotonados. Las mangas deben estar Metidas dentro de sus guantes o manoplas. Lleve la cabeza cubierta y gafas apropiadas. El calzado será de seguridad con punta de acero y sus pantalones no serán vueltas. Usar polainas y un mandil o peto protector.

### **Precauciones con los cilindros:**

- Los cilindros de gases, como oxígeno, acetileno, etc., deben estar colocados o guardados en posición vertical en lugares apropiados con su cadena de seguridad.
- Al trasladar los equipos de oxicorte (cilindros de oxígeno, acetileno, etc.) emplear carretillas apropiadas con medios de sujeción.
- Antes de usar el equipo Oxiacetileno y durante la operación el soldador debe inspeccionar y comprobar que no se pierda el acetileno o de oxígeno por ninguna unión, mangueras o las válvulas manómetros.
- Los cilindros que mantengan gases, y de manera especial los de acetileno, se considerarán llenos, manejándose con extremo cuidado y se mantendrán alejadas de la fuente de calor.
- Los cilindros de oxígeno no deben desplazarse echados de posición horizontal sobre el piso, ni usarse como rodillos.
- No usar eslingas para cargar cilindros. Emplear una plataforma adecuada. Manténgalos protegidos de los golpes que puedan producir objetos al caer, y dispóngalos en lugares puedan ser prácticos y rápidamente retirados.
- Los cilindros que no se use permanecerán cubiertos.
- No suprimir los dispositivos de seguridad del cilindro ni haga reparaciones o alteraciones en él.
- Los cilindros usados para soldar estarán fijos encima de un carro o atados a una pared o columna.
- Al ser puesto al principio en servicio, el tornillo regulador estará desatornillado. Abrir poco a poco la válvula para protegerlo y al manómetro de la súbita descarga del cilindro.
- Al abrir la válvula, situarse al lado del regulador y manómetro. No utilizar martillos o similares para abrirla.
- Evite las fugas en las conexiones, y si ocurriera, cierre la válvula antes de realizar la reparación de la conexión. Si no puede repararla, traslade el cilindro hacia un lugar aireado hasta su completa descarga.

- Emplee agua jabonosa para ubicar los escapes en las canalizaciones de oxígeno o acetileno.
- Mantenga los cilindros a una distancia no menos de 10 metros del lugar donde se trabaja, evitará que las chispas o el metal fundido alcancen o dañen las mangueras. La distancia suele ser de 5 metros si se usan protecciones contra las radiaciones del calor o trabajos en el exterior.
- Si el trabajo se realiza en un espacio confinado los cilindros deberán estar fuera de él.
- Al vaciarse un cilindro o no use más, se cerrará la válvula y desmontará el regulador inmediatamente.

#### **Canalizaciones y mangueras del equipo:**

- Debe constar con una longitud adecuada al trabajo que se ejecute. Tener en cuenta que queda prohibido el empleo de racores intermedios.
- Antes de usar se deberá constatar y revisar el estado de las canalizaciones de acetileno para confirmar que no tienen fugas en las juntas, racores y grifos, ni desgastes, cortes o quemaduras en las mangueras de conexión.
- La unión de mangueras a racores se realizará con la pieza adecuada, por ejemplo, la abrazadera.
- La unión por presión o uso de alambres suele ser causa de accidentes debido a la expulsión de la manguera o escape.
- No obstruir la manguera para cortar el paso del gas, se dañaría la conducción.
- En los lugares de paso se deben instalar canalones que protejan los tubos o mangueras.
- Evite cualquier fuga en los tubos flexibles que conducen los gases, principalmente en el punto de unión con el soplete. Si se produjera una fuga, repárela de manera instantánea y si es necesario, corte el tramo defectuoso.
- Facilite que no estén cerca de chispas o sustancias calientes que puedan deteriorarlas o retorcidas.

- Evite llevar las mangueras en la espalda, tenerlas enrolladas en los cilindros o hacerlas pasar por debajo de las piernas.

#### **Uso seguro de los sopletes:**

- Las gafas deben ser usadas de manera obligatoria cuando se esté utilizando el soplete de oxiacetileno.
- Está prohibido arrastrar las mangueras de oxígeno y acetileno sobre la superficie áspera o bordes cortantes, suelen deteriorarse y provocar incendios o destrucción.
- No soldar o cortar recipientes (tanques, cilindros, etc.) quedando prohibido, hasta tener la seguridad de que no existe peligro de fuego o explosión.
- Al terminar de usar un equipo de oxiacetileno, es obligatorio cerrar las válvulas de los cilindros de oxígeno y acetileno y purgar ambas mangueras.
- En caso de corte en posiciones elevadas se debe evitar que las chispas desprendidas caigan sobre personas o en lugares peligrosos, inflamables.
- Las piezas de mediana o pequeña dimensión que se deba cortar estarán colocadas sobre mesas o bancos incombustibles. Los trabajos no debe efectuarse en piezas que descansen directamente encima de los pisos de cemento.
- No efectuar trabajo de corte en recipientes que hayan contenido sustancias explosivas o inflamables, en los que se ha podido producir gases inflamables, realizar una perfecta limpieza con agua o vapor y ventilación adecuada.
- Estará restringida toda operación corte en la proximidad de materiales consumibles e instalaciones susceptibles de desprender polvo, vapor, gases o líquidos explosivos e inflamables, para tal efecto se deberá tomar las precauciones debidas.
- En lugares donde se efectúen trabajos con equipos de corte, debe tener un extintor de incendios.

- Los sopletes deben tener boquillas apropiadas y en buen estado. Su limpieza se hará con alambre blando y con mucho cuidado para no deformarlas. Las obstrucciones de la boquilla pueden provocar retrocesos de la llama.
- Estos retrocesos también pueden estar provocados por presiones mal reguladas.
- Si esto ocurre, deje el soplete de inmediato y enfríelo si se ha calentado. Antes de encenderlo de nuevo, pase oxígeno para eliminar cualquier traza de carbón que se haya acumulado debido a la combustión interna.
- En la utilización y manipuleo de equipos de oxicorte se deberá tener en cuenta lo siguiente:
  - Las mangueras deberán encontrarse en buenas condiciones y deben ser color verde para el oxígeno y color rojo para el acetileno.
  - Los niples de empalme de las mangueras deben ser de bronce.
  - Los sopletes no se suspenderán de los reguladores.
  - Se debe evitar que las mangueras se tuerzan, no exponerlas a chispas, objetos calientes o sustancias químicas.
  - Usar un encendedor de chispa para encender la llama.
  - Para apagar la llama del soplete primero se debe cerrar la llama de acetileno y luego la de oxígeno.
- En caso que exista disociación en un cilindro de acetileno debido al retroceso de la llama en el soplete, la válvula deberá cerrarse y la botella enfriada con chorros de agua, así mismo alejarla de las instalaciones, evitar que se acerque personal a ella y llamar a los bomberos.

**Para encender el soplete y regular cuidadosamente las presiones:**

- Averiguar la escala de presiones.
- Abra suavemente la espita de oxígeno y acetileno.
- Posteriormente, prenda la llama con encendedor de fricción y no el de cerillas, evitaremos quemarse las manos. Ésta presentará un ancho excesivo de acetileno, regúlela hasta obtener un dardo correcto. Tener cuidado de no dirigirlo la llama porque puede quemar a otra persona o equipo.

- Verificar que el aparato lleve instalada la válvula anti retroceso impidiendo el retorno del oxígeno a las canalizaciones del acetileno.

**Manorreductores:**

- No lubricar, evitando que entren en contacto con sustancias grasas o combustibles.
- Inspeccionar cuidadosamente si las medidas registradas son adecuadas.
- Las reparaciones deben ser únicamente por personal especializado.
- Protéjalos de forma si existe el peligro que puedan ser golpeados por objetos.

Art. 80. **SOLDADURA ELÉCTRICA: (ARCO ELÉCTRICO)**

**Reglas para una conexión segura:**

- Las conexiones fijas de enganche a la red sólo deben ser instaladas por personal eléctrico especialista.
- La tensión eléctrica del equipo en vacío, cuando aún no se ha establecido el arco, puede ser mucho mayor que la de trabajo, así que ha de supervisarse con atención el estado de los cables. Utilice sólo empalmes y cables en buen estado y perfectamente aislados.
- Las operaciones de soldadura debe estar adecuadamente conectado al cable de masa, siendo conductor especial para la conexión a tierra de la armadura de la máquina, y que debe estar en perfecto estado de conservación:
- Genere la conexión a tierra debe estar cerca de la zona donde se vaya a efectuar la soldadura.
- El número de conexiones a tierra no debe pasar de dos, así se previene la excesiva generación de calor.
- Limpie el área cercana a la conexión de distinta clase de líquido.

- No realizar la toma de elemento metálico con probabilidades de quedar bajo tensión eléctrica.
- La máquina de soldar, incluyendo la armadura del motor del generador y la caja de arranque, deben estar interconectados para formar una tierra permanente.
- Al trabajar en la misma zona que el equipo de soldar con herramientas eléctricas, requerirán un aislamiento protector, de forma contraria podrían llegar a fundirse sus conductores de protección por efecto de las corrientes inducidas por la soldadura.
- Aunque la pieza que haya de soldar se encuentre colgada de un gancho de carga, intercale un aislante intermedio entre ambos, por ejemplo, una cuerda de cáñamo.

**Reglas para un transporte seguro del equipo:**

- Los equipos o unidades portátiles desconectarlos de la red antes de ser trasladados, hasta cuando se vayan a limpiar o reparar.
- Enrolle los cables de conexión a la red y los de soldadura antes de realizar cualquier transporte.

**Reglas para una soldadura segura:**

- Antes de conectar o desconectar la máquina, activar el circuito de la línea de fuerza para evitar chispas. Esté alerta para mantener el cable seco.
- Al interferir el trabajo abra el interruptor de la línea de fuerza.
- Dejar siempre la porta electrodos depositados encima de objetos aislantes, o colgado de una horquilla aislada.
- Para evitar la tensión en vacío descargue por su cuerpo, demás peligros asociados a las radiaciones ultravioleta, infrarrojas y luz visible muy intensa sea minuciosa a la hora de tener la protección requerida, en especial llevar los guantes aislantes protectores.

- Evitar tener los brazos descubiertos, los rayos ultravioletas del arco pueden quemarle la piel.
- Utilizar pantalla protectora facial con cristales absorbentes.
- Si necesita corrección visual, en estos casos, nunca utilice lentes de contacto.
- Los ayudantes llevarán gafas con protección lateral y cristales absorbentes, restringiendo el uso de lentes de contacto.
- Su cara debe estar alejada mínimo a 30 cm del arco de soldadura cuando realice los trabajos.
- Cuando hay otros puestos de trabajo, debe cuidarlos de las radiaciones empleando pantallas adecuadas.
- La protección mínima necesaria será un traje de trabajo cerrado hasta arriba, mandil o peto de cuero, polainas, guantes con manopla y pantalla de soldador.
- En el lugar de trabajo debe tener un extintor adecuado a la tarea específica que desarrolle.

**Soldadura en el interior de recintos cerrados:**

- Preocúpese de que la ventilación sea buena y elimine los gases, vapores o humos existentes procedentes de la soldadura mediante aspiración.
- No ventile nunca con oxígeno.
- Su ropa protectora debe ser no inflamable. No lleve ropa interior de fibras artificiales.

**Soldadura en el interior de tanques y calderas:**

- Emplear corriente continua, es menos peligrosa que la alterna.
- Utilizar bases de apoyo y capas intermedias aislantes como esterillas de caucho sin refuerzos de acero.
- Instale los generadores de corriente de soldadura fuera del recinto cerrado en que esté trabajando.
- Cuando su ropa está humedecida por el sudor corre un gran peligro, añadido, a la buena conductividad eléctrica de las paredes metálicas de los depósitos.

- Las conexiones fijas de enganche a la red deben ser instaladas sólo por personal eléctrico especialista.
- La tensión eléctrica del equipo en vacío, es decir, cuando aún no se ha establecido el arco, puede ser mucho mayor que la de trabajo, así que ha de vigilarse con atención el estado de los cables. Emplee sólo empalmes y cables en buen estado y perfectamente aislados.
- Durante las operaciones de soldadura debe estar correctamente conectado el cable de masa, siendo un conductor especial para la conexión a tierra de la armadura de la máquina, estando en perfecto estado de conservación: establezca la conexión a tierra tan cerca como sea posible de la zona donde se vaya a realizar la soldadura.
- El número de conexiones a tierra en cualquier punto debe ser de dos, así se previene la excesiva generación de calor.
- Limpie el área cercana a la conexión de diferente clase de líquido.
- No efectúe la toma en ningún elemento metálico con posibilidades de quedar bajo tensión eléctrica.
- La máquina de soldar, incluyendo la armadura del motor del generador y la caja de arranque, tienen que estar interconectados para formar una tierra permanente.
- Al trabajar en la misma zona que el equipo de soldar con herramientas eléctricas, deben tener aislamiento protector, de lo contrario podrían llegar a fundirse sus conductores de protección por efecto de las corrientes inducidas por la soldadura.
- Cuando la pieza que haya de soldar se encuentre colgada de un gancho de carga, intercale un aislante intermedio entre ambos, por ejemplo, una cuerda de cáñamo.

Seguir el procedimiento que la empresa ha elaborado para tal fin.

## **H. PERSONAL DE CARPINTEROS (Carpintería Metálica)**

Art. 81. Consideraciones:

- El personal que debe trabajar con maquinarias y herramientas de carpintería debe haber sido capacitado previamente y comprobado sus conocimientos en las tareas propias de su especialidad en situaciones de riesgo.
- Antes de iniciar a trabajar, realizar un control visual para detectar defectos reconocibles.
- Realizar la puesta a tierra de las masas en combinación con interruptores diferenciales de sensibilidad adecuada.
- Efectuar el alejamiento y aislamiento de las partes activas de la instalación.
- Generar un examen periódico de las instalaciones eléctricas y del material eléctrico por personal especializado.
- No utilizar, hasta que las revise un especialista, maquinaria o herramientas eléctricas que han generado un golpe fuerte o afectadas por la humedad.
- Al presenciar una avería, desconectar la tensión, comunicar los daños y repararlos por personal autorizado para trabajos eléctricos.
- Evitar usar iluminación inadecuada o escasa.
- Proteger la parte cortante de las máquinas y herramientas con resguardos móviles o móviles con enclavamiento, resguardos regulables.
- Emplear dispositivos de protección que obliguen a la acción simultánea de las dos manos. Mandos sensitivos a dos manos.
- Verificar la eficacia de los dispositivos de protección y de los circuitos de mando.
- Utilizar las máquinas sólo por personas designadas por el jefe de mantenimiento, deben ser informadas de los peligros y adiestradas en su manejo.
- Destinar las máquinas según las instrucciones del fabricante y en algunos casos para los que han sido diseñadas.
- Restringir los trabajos a personas no preparadas para el empleo de sierras, prensas, tupís y otras máquinas peligrosas.
- Disponer los equipos de protección individual que sean necesarios en cada operación (guantes, gafas).
- Conservar y respetar las distancias adecuadas entre las máquinas. Los elementos o partes desplazables de las máquinas no deben invadir nunca las zonas de paso.

- Delimitar en el suelo la zona que puede ser invadida por elementos o partes desplazables de las máquinas, en especial si hay en su proximidad zonas de paso de personas.
- Sujetar o anclar firmemente las estanterías a paredes o suelos, colocando los objetos más pesados en la posición más baja de las estanterías.
- No admitir que se supere la capacidad de la carga de las estanterías.
- Avalar la estabilidad de los apilamientos, respetando la altura máxima permitida según los casos.
- Instalar barandillas con balaustres (barras verticales) o listón intermedio horizontal y rodapiés para bloquear la caída de objetos almacenados en altillos, pisos elevados, etc.
- Establecer sistemas de captación y aspiración en las máquinas y herramientas de virutas o partículas de madera.
- Utilizar gafas protectoras contra la proyección de virutas y polvo de madera (serrín).
- Quitar la suciedad, y obstáculos contra los que se pueda tropezar.
- Separar los objetos innecesarios, envases, herramientas que no sean utilizando, etc.
- Organizar las herramientas y materiales de trabajo en paneles o cajas.
- Culminado los trabajos, procederá a guardar en almacén los restos de madera no utilizados.
- Se recomienda uso de guantes cuando las piezas a manipular lo requieran. Utilizar contra agresiones mecánicas especialmente indicados para ello.
- No se emplearán en el caso de que exista riesgo de que el guante quede atrapado en la utilización de una máquina.
- Para el caso de herramientas comunes de carpintería, tener especial cuidado con las manos y la proyección de madera o partes metálicas a la vista del operador.

## **I. MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE DE MATERIALES**

### **I.1 MANIPULACIÓN DE MATERIALES**

## **TRANSPORTADORES**

Art. 82. Condiciones Generales:

- Los mecanismos acarreadores de los transportadores serán de suficiente resistencia para aguantar con seguridad las cargas que se intente.
- Los equipos transportadores estarán provistos de sistemas de lubricación automáticos y continuos, o con instalaciones para lubricar arregladas de tal manera que el aceitado y engrasado pueda efectuarse sin que los engrasadores estén a proximidad peligrosa de las partes móviles.
- A los trabajadores les estará prohibido pretender ajustar o reparar los equipos de los transportadores sin que en primer lugar detengan la maquinaria, fijen las palancas de arranque o coloquen los conmutadores de control en su posición de "desconectado".
- Cuando se emplee equipo transportador regular o frecuentemente, será inspeccionado enteramente a intervalos adecuados para asegurar que está en buen funcionamiento.
- Debido a que los obreros deben cruzar sobre transportadores y ello implique peligro, se dispondrá de facilidades de cruce garantizando el tránsito con seguridad.
- Los pisos, las plataformas y los pasillos serán conservados libres de derrames y de otros materiales.
- Los transportadores impulsados mecánicamente estarán provistos, en las estaciones de carga y descarga, en los extremos de impulsión y retorno, y en otros lugares convenientes y frecuentes, de dispositivos de parada para detener la maquinaria del transportador en caso de emergencia.

Art. 83. **Transportador de Malla**, Consideraciones:

- Los pisos, las plataformas y los pasillos a lo largo de los transportadores serán conservados libres de derrames y de otros materiales.

- Por ningún motivo se introducirá la mano para la extracción de objetos extraños, para tal efecto deberá detenerse el equipo para inspeccionar.
- Toda transmisión deberá estar provista de guarda.
- Los ventiladores de motor estarán provistos de tapas.
- Todo personal que debiera trabajar cerca del transportador de malla no deberá usar ropas sueltas ni mangas largas.
- Toda transmisión deberá estar provista de guarda.
- Los ventiladores de motor estarán provistos de tapas.
- Todo personal que debiera trabajar cerca del transportador de malla no deberá usar ropas sueltas ni mangas largas.
- Las plataformas y escaleras de acceso deberán estar libre de obstáculos y derrame de lubricantes.

**Art. 84. Transportadores Helicoidales (T-H), Consideraciones:**

- Por ningún motivo se introducirá la mano para la extracción de muestra, para tal efecto se usará el utensilio disponible.
- Para la limpieza e inspección del helicoidal deberá coordinarse previamente con el electricista a fin de dejar sin energía la zona a trabajarse y tomar las precauciones del caso.
- Por ningún motivo se introducirá la mano para la extracción de objetos extraños, para tal efecto deberá detenerse el equipo para inspeccionar.
- Toda transmisión y motores deberán estar provistos de protectores.
- Los transportadores de gusano serán colocados en conductos de fierro o revestidos de acero, equipados con cubiertas herméticas y bien aseguradas de planchas de fierro o acero.
- Todo personal que debiera trabajar cerca de los transportadores helicoidales no deberá usar ropas sueltas ni mangas largas.
- A los trabajadores se les restringirá el pararse o caminar sobre las cubiertas de los transportadores de gusano.

**Art. 85. Elevador de Rastra, Consideraciones:**

- Por ningún motivo se introducirá la mano para la extracción de objetos extraños, para tal efecto deberá detenerse el equipo para inspeccionar.
- Las plataformas y escaleras de acceso deberán estar libre de obstáculos y derrame de lubricantes.
- Todo personal que debiera trabajar cerca del elevador, no deberá usar ropas sueltas ni mangas largas.
- Para la limpieza e inspección de paletas y cadena deberá coordinarse previamente con el electricista a fin de dejar sin energía la zona a trabajarse y tomar las precauciones del caso.
- Toda transmisión deberá estar provisto de protectores.
- Los ventiladores de motor estarán provistos de tapas

## **I.2 TRANSPORTE DE MATERIALES**

Art. 86. Consideraciones:

- Los trabajadores asignados a la manipulación de materiales deberán ser capacitados sobre los métodos de levantar y trasladar materiales con seguridad.
- Los materiales serán apilados para que no interfieran con:
  - La correcta distribución de la luz natural o artificial.
  - La actividad apropiada de las máquinas u otros equipos.
  - El flujo libre en los pasillos y pasajes de tránsito; y
  - El funcionamiento eficiente de rociadores o el uso de cualquier otro equipo de combatir incendios.
- La máxima carga útil admisible en kilogramos (libras) será marcada en todos los aparatos para izar en un lugar destacado donde sea claramente legible desde el piso.
- Los aparatos para izar no se cargarán sobre la carga útil máxima, excepto cuando se trate de hacer una prueba. Las cargas serán levantadas y bajadas lentamente, evitando arrancadas y paradas bruscas.

- Para levantar materiales pesados desde el suelo debe: Examinar y evaluar la carga para identificar su peso, forma, tamaño, tratar de levantar la carga ligeramente, no querer impresionar levantando de una sola vez. Inspeccionar si tiene superficies ásperas, resbaladizas, astilladas, etc. Para esto usar guantes. Los objetos húmedos y grasosos son los más peligrosos de manejar.
- Ubicar los pies bien separados uno del otro para mantener el balance. Un pie un poco más delante del otro.
- Ponerse tan cerca del objeto, como sea posible y agacharse doblando las rodillas para después agarrar la carga.
- La espalda deberá estar derecha como sea posible, no debe doblarse nunca. El agarre debe ser firme. Si hay que cambiar el agarre, bajar la carga primero.
- Emplear los músculos de las piernas para enderezar y levantar el objeto manteniendo la espalda de forma vertical.
- Revisar que el lugar por donde vaya a pasar este libre de obstáculos que pudieran hacerlo tropezar y caer.
- Para bajar la carga doblar las rodillas manteniendo la espalda lo mas recta posible. Es un procedimiento inverso al de levantar.
- Para mover o levantar cargas pesadas solicite ayuda a otras personas.
- Para traslados pesos que requieran la concurrencia de varias personas, estas deben trabajar de la misma forma coordinada para evitar accidentes.

## **J. TANQUES**

Art. 87. Consideraciones:

- Antes de examinar tanques o recipientes que contengan cualquier producto químico se tomará las siguientes precauciones:
  - Las tuberías de entrada se desconectarán del recipiente, se cerrarán las válvulas y colocarán bridas ciegas.
  - Deben ser evacuados, lavados y ventilados a fondo.
  - Se colocarán avisos en lugares visibles que indiquen que hay operarios en el interior de los recipientes.

- Cuando los operarios entren en tanques o recipientes en los cuales haya vapores o gases peligrosos, se tomarán las siguientes precauciones:
  - Se usará arnés de seguridad conectado a un soga para ser evacuado de inmediato, para esto se estacionará a una persona competente y responsable a la entrada del tanque para tomar las medidas necesarias.
  - Se usarán dispositivos de protección para el sistema respiratorio.
- Todo tanque estará provisto de una placa que contenga especificaciones técnicas material, volumen, medidas, etc.

## **K. GASES COMPRIMIDOS**

### **MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE CILINDROS DE GAS Y OXIGENO**

Art. 88. Consideraciones para la manipulación:

- Cuando se deba utilizar los cilindros que contengan gases comprimidos, se detectará lo siguiente:
  - Deberán ser depositados al aire libre, de pie, debidamente atados con una cadena, estando adecuadamente protegidos contra los cambios excesivos de temperatura y los rayos directos del sol o de la humedad permanente.
  - Los cilindros de acetileno, oxígeno u otros gases debe ser usados con precauciones por personas experimentadas. No se depositarán gases comprimidos cerca de sustancias inflamables.
  - Evitar rodar los cilindros, estos deben transportarse en sus carritos respectivos.
  - Los cilindros que tengan gases licuados, se almacenarán en posición vertical o lo más cercana, bien sujetos con cadenas o sogas para evitar su caída.
  - No se permitirán caer, ni se expondrá a choques violentos los cilindros de gases.
  - Al utilizar cilindros, estos se sujetarán con correas, collares o cadenas, para evitar que se vuelquen.

- Los cilindros de gases serán transportados en la planta mediante dispositivos apropiados.
- Los casquetes de protección de las válvulas de los cilindros de gases, serán ubicados en su posición cuando los cilindros se transporten o cuando no estén en uso.
- Los cilindros estarán a distancias suficientes, de todo trabajo en el que se produzcan llamas, chispas o metal fundido, que produzcan un calentamiento excesivo en los cilindros.
- Los cilindros de oxígeno no se manipularán con las manos o guantes grasientos y no se empleará grasa ni aceite como lubricante en las válvulas, accesorios, manómetros o en el equipo regulador.

Art. 89. Consideraciones para el almacenamiento:

- En el almacenaje de cilindros con gases industriales se requerirá por lo menos un extintor de 20 lbs. de gas carbónico o polvo químico seco, como medida de prevención para evitar cualquier conato de incendio.
- Dentro del almacén se ajustará a los requisitos siguientes:
  - Estarán colocados de forma vertical y asegurados convenientemente con cadena, a fin de evitar cualquier caída.
  - Se guardarán separadamente según el tipo de gas en locales aparentes alejados de sustancias inflamables, radiadores y demás fuentes de calor.
  - La cantidad de cilindros será tan pequeño como sea factible.
  - A mayor número de cilindros se emplearán jabs de metal diseñadas exclusivamente para contenerlas (Ej.: 12 cilindros de oxígeno).
- Los locales para almacenado, reunirán los siguientes requisitos:
  - Contarán con facilidades de ventilación adecuada, hacia el aire exterior.
  - Letreros que señalen las condiciones del almacén.
  - Contarán con un número conveniente de salidas, de acuerdo con la cantidad y naturaleza de los gases almacenados.
- Los cilindros, incluidos sus válvulas y demás aditamentos y marcas, se mantendrán en buenas condiciones.

- Se prohibirá fumar y efectuar operaciones de soldadura y corte en los locales de almacenado de cilindros o cerca de ellos.
- Se tendrán precauciones adecuadas para evitar que los cilindros caigan de los vehículos, sean sometidos a una manipulación brusca y conmociones excesivas o esfuerzos localizados.
- Los cilindros de oxígeno no se tocarán con manos o guantes grasientos ni se empleará grasa ni aceite como lubricante en las válvulas y accesorios.
- La válvula del cilindro de oxígeno debe abrirse en forma lenta, teniendo la válvula reguladora cerrada. Después de abrir la válvula se regula la presión del oxígeno según las necesidades del trabajo.

## **M. TRANSPORTES**

### **M.1.- MANEJO DE OTROS VEHÍCULOS DE LA EMPRESA**

#### **ZONAS DE REUNIÓN DE VEHÍCULOS / ESTACIONAMIENTO**

Art. 90. Consideraciones:

- Las Zonas de reunión de Vehículos/estacionamiento deben estar correctamente señalizadas.
- Para ambas zonas, al estacionar las unidades deberán permanecer con el freno de parqueo accionado, debiendo utilizarse tacos metálicos en forma opcional.
- Las zonas de parqueo debe mantenerse limpias, libres de objetos extraños que puedan dañar la integridad de los neumáticos y/o las unidades.
- En tiempo de calma o que la unidad no tiene un trabajo asignado, los conductores aprovecharán para revisar el correcto funcionamiento de la unidad, que cuente con los implementos de seguridad exigidos por ley, herramientas y documentación necesaria para la correcta operatividad de la unidad.
- Las unidades deberán estacionarse de forma tal que, en un eventual incendio, se puedan evacuar de forma rápida y segura, es decir, las unidades deben

estacionarse de retroceso o en forma inversa para que puedan ser evacuadas directamente (encendido y marcha hacia adelante hasta la salida).

### **MANEJO DE UNIDADES EN EL INTERIOR DE LA PLANTA**

Art. 91. Consideraciones:

- Respetar la velocidad máxima permitida dentro de las instalaciones de 20Km/hora, para lo cual el desplazamiento deberá realizarse con las luces de la unidad encendida para alertar a los peatones que circulan en la planta.
- Se debe hacer uso de la bocina o claxon en las intersecciones y en caso necesario, respetando las vías peatonales.
- Ningún vehículo pesado, ómnibus o combi deben estacionarse en las salidas o cerca de las entradas de vehículos.

### **ACTIVIDADES A SEGUIR DURANTE LA CARGA / DESCARGA**

Art. 92. Consideraciones:

- Al instalarse en estas áreas, utilizar freno de parqueo y tacos metálicos.
- Cargar y descargar en zonas designadas para tales fines.
- Delimitar la zona en la que se realizarán estas actividades.

### **N. SERVICIOS HIGIENICOS**

Art. 93. La empresa dotará de SSHH adecuados y separados para los obreros de cada sexo, el número de estos servicios estará de acuerdo a la tabla siguiente:

<b>EMPLEADOS Y OBREROS</b>	<b>W. C</b>	<b>LAVATORIOS</b>	<b>DUCHA S</b>	<b>URINARIO S</b>	<b>BEBEDEROS</b>
1 a 9	1	2	1	1	1
10 a 24	2	4	1	1	1

25 a 49	3	5	2	2	1
50 a 100 (*)	5	10	4	4	2

(\*) Por cada 30 personas adicionales se debe añadir uno más.

**Tabla 14: Tabla de SS.HH.**

**O. REGLAS DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE OFICINA**

Art. 94. Los empleados de oficina deberán conocer y practicar las siguientes reglas:

- a. Evitar sentarse en los extremos de los escritorios, utilizar las sillas.
- b. Tener cerrado los cajones de los escritorios cuando no los use.
- c. Recoger los objetos del suelo.
- d. Mantener los pisos limpios.
- e. Informar toda condición insegura que exista en su oficina.
- f. No realizar ninguna conexión eléctrica, comunicar al área de mantenimiento.
- g. No recargar los tomacorrientes.
- h. Al culminar la tarea diaria, dejar apagados y desconectados los ventiladores, calculadoras, cafeteras y todo aquello que funcione con energía eléctrica.
- i. No acumular comida en los escritorios.

**P. VESTUARIOS**

Art. 95. La Empresa entregará vestuarios para el personal de ambos sexos que trabaja en nuestras instalaciones.

**Q. COMEDOR**

Art. 96. La Empresa dispondrá de un ambiente adecuado, ventilado e iluminado, provisto de mobiliario. El comedor estará debidamente distanciado de las áreas operativas e insalubres. Las cocinas proveerán de agua potable, lavaderos para la limpieza de utensilios y vajillas. El ambiente se mantendrá

libre de plagas.

### **3.2.1.7.- ESTANDARES DE CONTROL DE PELIGROS EXISTENTES Y RIESGOS EVALUADOS**

#### **A. CONDICIONES DE SEGURIDAD**

Art. 97. Consideraciones:

- La infraestructura e instalaciones de la Empresa serán de construcción segura, firme para evitar el riesgo de desplome y deberá reunir las exigencias de los Reglamentos de construcción o de las normas técnicas respectivas.
- Los techos poseerán suficiente resistencia, para proteger a los trabajadores de las condiciones climatológicas normales de la zona.
- Los cimientos y pisos tendrán adecuada resistencia para sostener con seguridad las cargas que serán calculadas y no serán sobrecargadas.

#### **B. OCUPACIÓN DEL PISO Y LUGARES DE TRANSITO**

Art. 98. Consideraciones:

- Las construcciones deberán hacerse de tal manera que exista el espacio suficiente para la libre circulación del personal y de vehículos en la planta.
- Los sitios de tránsito deben estar libres de desperfectos, protuberancias u obstrucciones evitando correr el riesgo de tropezar.
- No dejar en el local de trabajos materiales en los pisos, debiendo existir los espacios necesarios para el material a utilizarse de inmediato en el proceso de fabricación y el adecuado para los productos terminados.
- Se evitará la acumulación de maquinaria, en los lugares de tránsito de tal modo que resulte peligroso para los trabajadores, ni tampoco se llenará de materiales o productos, de manera que constituyan riesgo para los mismos.
- Las instalaciones de cualquier tipo dentro de los locales industriales, deberán ser efectuadas en forma tal que el espacio entre ellos, permita su funcionamiento normal, el ajuste y reparaciones ordinarias, sin riesgo para los trabajadores.

#### **C. PATIOS**

Art. 99. Consideraciones:

- Los patios de la empresa estarán nivelados y drenados para facilitar la seguridad de acceso y el acarreo de materiales y equipos.
- Los patios estarán delimitados por líneas peatonales para establecer zonas y ambientes, los mismos que quedaran restringidos para el común y corriente tránsito de personas ajenas al proceso.
- Señalización en el patio, de un espacio para el estacionamiento de automóviles del personal, uso de las vías de entrada y salida, límite de velocidad, asignación de espacio y métodos de estacionamiento, se recomienda señales de velocidad máxima en cuatro (04) lados, de 20 Km/h (60 x40 cm).

#### **D. ALMACENES**

Art. 100. Consideraciones:

- Almacenar con certeza es garantizar la integridad propia y demás trabajadores. La buena iluminación, ventilación, orden, limpieza, pasillos despejados y libres de obstáculos, el respeto a las normas de circulación interna, el correcto manejo de cargas, uso de medios de protección adecuados con fácil acceso a los extintores de incendio, salidas para el personal libres de obstáculos y empleo de conductas prudentes, proporcionan seguridad en un almacén.
- El almacenamiento correcto de los materiales ayuda a evitar accidentes a veces graves, afectando tanto a las personas como a las instalaciones y productos almacenados.
- Los materiales en general deberán almacenarse teniendo en cuenta: dimensión, peso, forma y contenido, resistencia de los pisos, paredes, muros y zonas debidamente demarcadas
- El personal asignado de la carga y descarga de materiales usará guantes de cuero, casco y zapatos de seguridad; para los productos químicos guantes de neopreno y caretas.

- Los pasillos deben reunir condiciones para depositar y retirar materiales con seguridad. Siendo rectos y conducir directamente a las salidas, deberán formar el menor número de cruces posibles.
- Preverán vías de tránsito separadas para las personas, vehículos montacargas y carretillas hidráulicas. Deben ser anchas, para el tránsito de personas, al menos de 0,75 metros, y tránsito de carretillas la anchura deberá ser la del vehículo más 0,5 metros por cada lado.
- Evitar acumular maquinaria en los pisos, ni materiales o productos de manera que constituyan riesgo para los trabajadores.
- Los lugares de tránsito debe estar libres de desperfectos, protuberancias u obstrucciones con los que pueda tropezar el trabajador.
- En situaciones normales, los pisos, escalones y descansos, no serán resbaladizos.
- No superar la carga máxima de los suelos. Al guardar productos pesados se considerará que los pisos bajos son más resistentes que los altos y zonas del suelo colocado junto a las paredes exteriores del edificio, alrededor de las columnas de sustentación siendo capaces para soportar cargas pesadas. El empleo de plataformas ayuda a distribuir la carga sobre varias vigas del piso.
- No colocar cartones y sacos junto con material inflamable como aceites, pinturas y disolventes.

### **ORDEN Y LIMPIEZA**

Art. 103. Consideraciones:

- Las zonas de almacenaje deben estar correctamente delimitadas y señalizadas. Debe evitarse a toda costa que el material almacenado, los embalajes vacíos o cualquier otra clase de bultos, oculten la señalización u obstaculicen el acceso a las puertas y vías de evacuación, las salidas de emergencia, los extintores y medios de lucha contra el fuego, etc.
- La limpieza rutinaria del almacén debe hacerse diariamente, con los recursos adecuados. El barrido con escoba puede causar nubes de polvos, a veces nocivos,

que pueden ser aspiradas por los trabajadores. Lo cual se debe emplear una aspiradora industrial.

- Las válvulas, interruptores, tableros eléctricos, señales de advertencia, tomas de agua, equipos de primeros auxilios, etc., no estarán ocultos, ni obstruido su acceso, y en un almacenamiento provisional que suponga una obstrucción a la circulación, se debe colocar luces de advertencia, banderines, vigilantes, barreras, etc., siendo necesario espejos panorámicos.

### **APILAMIENTOS**

Art. 104. Consideraciones:

- Los materiales no deben estar apilados en una altura que genere inestabilidad de la pila. La empresa tendrá depósitos y anaqueles provistos y distribuidos para sus necesidades de almacenamiento.
- Los materiales serán apilados sin interferir con:
  - La correcta distribución de la luz, natural o artificial.
  - El funcionamiento eficiente de rociadores, uso de cualquier otro equipo de combatir incendios.
  - El funcionamiento apropiado de las máquinas u otros equipos.
  - El libre caminar en los pasillos y pasajes de tránsito.
- En caso de materiales pesados, se debe evitar un deslizamiento y faciliten su manipuleo, se colocarán en la parte inferior de los anaqueles.
- Las paletas, parihuelas o plataformas se emplean para transportar objetos mediante carretillas hidráulicas. Siendo primordial esta clase de almacenamiento mediante la colocación de la máxima carga en el espacio mínimo garantizando su estabilidad.
- Durante el apilamiento cruzado se deja una capa de materiales originando un ángulo recto con la capa inmediatamente inferior. Aumento la estabilidad de la pila y permite apilados más elevados con mayor seguridad.
- El estibado es fundamental en las operaciones de almacenaje de materiales a granel contenidos en recipientes relativamente débiles como sacos o bolsas, al

efecto de prevenir deslizamientos de las pilas, conservar al producto contra la humedad y el barro. Los materiales utilizados para estibar pueden ser cartón, arpillera, tablas de madera u otros materiales.

- Los bidones se apilarán de pie, colocando el tapón hacia arriba, con planchas de madera en una y otra fila, sirviendo de protección y soporte. Las cajas se colocarán al mismo nivel, evitando al apilarlas que los cuatro ángulos de la caja superior coincidan con los de la inferior. Se procurará que cada caja se sitúe sobre la cuarta parte que está colocada debajo. Si las cajas son de cartón, se apilarán en plataformas, para cubrirlas de la humedad y evitar el derrumbe, y si contienen productos pesados, no debe estar en pilas elevadas.
- En el caso de los productos almacenados en sacos, se supervisará minuciosamente el espacio previsto para su almacenamiento, para verificar si hay clavos, cantos vivos, etc., que puedan perforarlos o desgarrarlos. Los sacos no serán arrojados o dejados caer con brusquedad, se colocarán con la boca dirigida hacia la parte interior de la pila, formando capas atravesadas.
- El almacenamiento de barras y tubos se efectuará en capas y con bandas de madera o metal interpuestas entre ellas y bloqueadas para evitar rodamientos y deslizamientos.
- Las barras y tubos de pequeños diámetros pueden ser almacenadas verticalmente en bastidores o baldas apropiadas, o en un armario especial, y no unas encima de otras.

### **ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS**

Art. 105. Consideraciones:

- Debido a que el orden y la limpieza son dos puntos importantes a considerar para evitar accidentes, en los almacenes de sustancias peligrosas, este factor resulta fundamental, ya que las sustancias almacenadas aquí presentan grandes riesgos que pueden llegar a desencadenar catastróficas consecuencias.
- Ante cualquier derrame de una sustancia peligrosa, se procederá a informar inmediatamente al jefe, quien dará las instrucciones a seguir según corresponda.

Además, es imprescindible evitar que el vertido de alguna sustancia peligrosa desemboque en un desagüe, por lo que, si en el suelo del almacén existen bocas de desagüe, estas deberán ser cerradas.

- Con el fin de eliminar derrames de este tipo de sustancias, se utilizarán agentes absorbentes adecuados, los cuales, posteriormente, serán recogidos y depositados en recipientes especiales para desechos peligrosos.
- Los líquidos inflamables serán almacenados en áreas destinadas exclusivamente para tal fin, de tal manera que se encuentren separados de las zonas de trabajo y de lugares donde se almacenen otros productos peligrosos como, por ejemplo, corrosivos, combustibles, etc.
- Dichos recintos deberán contar con un sistema de instalación eléctrica antideflagrante, con un sistema de detección y extinción automática de incendios, con puertas y paredes resistentes al fuego, con ventilación adecuada, y, por último, deben estar correctamente señalizados.
- Además, se adoptarán las siguientes medidas de prevención contra incendios:
  - Estará prohibido fumar
  - Inexistencia de llamas desnudas o focos de calor, tales como estufas, entre otros.
  - Se utilizarán sólo equipos eléctricos (taladros, lámparas, etc.) autorizados.
  - Se permitirá el ingreso al almacén solo de vehículos autorizados
  - No se realizarán trabajos que produzcan chispas o generen calor (esmerilar, amolar, soldar, etc.).
- En caso se requiera realizar trabajos de esta envergadura, será necesario solicitar la autorización del jefe de almacén, quien especificará las medidas de seguridad que deberán adoptarse.
- Estará prohibido el empleo de líquidos inflamables para fines de limpieza en general, a excepción de aquellos casos en los que las condiciones técnicas de trabajo lo exijan. En estas últimas situaciones, dichos trabajos se efectuarán en locales adecuados, libres de otra materias combustibles y dotados de los sistemas preventivos contra incendios.

- En aquellos locales donde se use, manipule, almacene o transporte materiales, líquidos combustibles o inflamables, no se aceptará el uso de luces que no sean a prueba de fuego o explosión.

### **INCOMPATIBILIDADES ENTRE PRODUCTOS**

Art. 106. Las sustancias peligrosas deben ser almacenadas agrupándolas por clases. Además, se deberá respetar las prohibiciones de almacenamiento conjunto de productos incompatibles, así como las cantidades máximas a almacenar. Por un tema de seguridad, las diferentes clases de productos se encontrarán almacenadas por separado.

Art. 107. Es posible que algunas clases de sustancias reaccionen violentamente entre sí, por lo que no deben ser almacenadas conjuntamente sobre todo a partir de determinadas cantidades.

En efecto, en caso de fuga o incendio, los embalajes se pueden dañar y, por lo tanto, las sustancias incompatibles pueden entrar en contacto, produciendo reacciones peligrosas.

#### **Ejemplo:**

Los productos combustibles nunca deben ser almacenados junto con los oxidantes, puesto que ambos reaccionan muy violentamente entre sí, generando así un incendio.

Asimismo, tampoco es recomendable almacenar en un mismo lugar aquellas sustancias que, una vez mezcladas, puedan producir gases o vapores peligrosos; así como las sustancias corrosivas nunca deben ser guardadas junto a sustancias inflamables.

Los productos tóxicos o muy tóxicos no deben permanecer junto a productos comburentes.

Además, las sustancias tóxicas, muy tóxicas o comburentes no deben

almacenarse junto a los siguientes productos:

- Sustancias extremadamente inflamables
- Sustancias muy inflamables
- Sustancias inflamables
- Peróxidos
- Sustancias que desprenden gases inflamables al contacto con el agua
- Gases comprimidos, licuados o disueltos
- Fertilizantes que contengan nitrato amónico.

## **F. ESCALERAS Y ANDAMIOS**

Art. 108. Consideraciones:

- En las rampas, escaleras u otros lugares similares que pueden ser resbalosos y causar accidentes, se colocarán superficies antirresbaladizas.
- Todas las escaleras que tengan más de cuatro peldaños poseerán barandas en todos los lados que estén abiertos, mientras que, aquellas que figuren encerradas, llevarán al menos un pasamano al lado derecho.
- Estará prohibido la existencia de escaleras con peldaños o largueros laterales rotos, partidos o con otros defectos. Estas deben estar construidas de manera sólida y, además, no se aceptará el acondicionamiento de peldaños provisionales para alcanzar la altura requerida.
- Se deberá asegurar y amarrar la escalera antes de subirse en esta. Las patas de la escalera deberán estar apoyadas en una base sólida y a una distancia de la pared sobre la cual se apoya, de un cuarto del largo de la escalera: si las escaleras no han podido ser amarradas y no cuenten con base para sujetar la escalera durante el tiempo que demore la realización del trabajo.
- Se deberá realizar inspecciones frecuentes a las escaleras con el fin de localizar daños y deterioros por corrosión, desgastes o falla estructural.
- En las escaleras o andamios de metal, no se debe permitir la acumulación de materiales que destruyan las propiedades antideslizantes.

- Está prohibido pintar las escaleras o andamios, ya que la pintura puede cubrir algún defecto. En todo caso, se puede usar barniz o aceite de linaza para preservar la madera.
- Tanto los tablones como todo el material en general usado en la construcción de andamios deberán ser sólidos y sin nudos.
- En los andamios y escaleras de metal, el grosor o diámetro no deben estar oxidados y al usarlos no deben flexionarse.
- Los andamios deben ser revisados antes de ser usados con el fin de determinar si son lo suficientemente fuertes como para resistir el peso que se pretende que sostendrán. Si el andamio cuenta con ruedas, se deberá corroborar que el freno se encuentre operativo para su uso durante el trabajo.
- Está prohibido usar escaleras metálicas para realizar trabajos en circuitos eléctricos.
- En caso se necesite subir, deberá usar una escalera, puesto que las sillas, cajas u potros sustitutos pueden causar alguna caída u otros accidentes.
- Al subir o bajar de una escalera, deberá hacerlo de frente a ella, con las manos libres para agarrarse de los escalones.
- Se recomienda no llevar objetos en las manos al subir o bajar una escalera, ya que estos pueden caerse accidentalmente.
- Cuando se esté subiendo en una escalera, es necesario mirar constantemente hacia arriba, donde se encuentra el punto más alto a alcanzar.
- La longitud de las escaleras deberá superar al menos en 1m al punto más alto a alcanzar.
- Está prohibido dejar equipos o herramientas sobre una escalera, ya que estos pueden caerse y causar accidentes.
- Antes de usar escaleras tijeras plegables, se debe confirmar que estas estén completamente abiertas y aseguradas, en buenas condiciones y que las cuatro patas descansen bien sobre una base firme.
- Evitar apoyarse en el último peldaño de la escalera plegable.
- No se debe alcanzar las superficies alejadas sin cambiar de lugar la escalera.

- No se deben atar las escaleras cortas en caso se requiera formar secciones más largas.
- Las escaleras deben guardarse bajo techo para protegerlas de la intemperie.
- Las escaleras no deben usarse cuando hay viento fuerte a menos de que se trate de alguna emergencia, en donde deben ser amarradas para que evitar que se caigan.

## **G. MAQUINARIAS**

Art. 109. Consideraciones:

- Se protegerán todas las partes móviles de las máquinas, transmisiones, acoplamientos, ejes, etc., a menos que estos estén contruidos o colocados de tal manera que eviten que una persona u objeto entre en contacto con ellas.
- No se deberá quitar los resguardos o dispositivos de seguridad que protejan a alguna máquina o parte de esta que sea peligrosa; sin embargo, cuando la máquina se encuentre detenida, sí se permitirá remover dichos dispositivos con el objetivo de efectuar reparaciones u operaciones de mantenimiento, al término de las cuales éstos serán colocados nuevamente.
- En caso se presenten defectos o deficiencias en alguna máquina, los trabajadores deben informar inmediatamente con el fin de detener su funcionamiento y prohibir su uso hasta que se hayan hecho las reparaciones necesarias, debiéndose colocar los avisos de prevención respectivos.
- Las cizallas, los rebanadores y los cortadores estarán equipados con resguardos.
- Tanto la reparación como el reemplazo de fajas y de otras partes mecánicas de transmisión de fuerza serán ejecutados únicamente por personas especialmente capacitadas para tal efecto.
- Después de la reparación de una máquina, es necesario considerar lo siguiente:
  - La máquina deberá encontrarse en óptimas condiciones con el fin de garantizar seguridad.

- Todas las herramientas, instrumentos y materiales usados durante el trabajo deben ser cuidadosamente retirados y recogidos en un lugar seguro fuera de la máquina.
- Es necesario mantener libre el espacio que se encuentra alrededor de la máquina y restaurarlo a su condición normal.
- La máquina deberá moverse despacio con el fin de corroborar que ningún objeto haya sido dejado en lugares o posiciones que interfieran con la operación segura de la máquina.
- Para cualquier prueba o ajuste de una maquinaria o equipo, se deberá coordinar el arranque con el operador.
- Cuando se tenga que reparar o reemplazar las fajas u otras partes de transmisión en locales en donde no se ejecuten operaciones continuas, los reparadores se deberán asegurar de que:
  - El control de fuerza haya sido fijado en su posición de desconectado.
  - La máquina a la cual la faja u otro elemento de transmisión pertenece haya sido desconectada del abastecimiento de fuerza.
  - Se hayan tomado las precauciones adicionales necesarias según corresponda en cada caso.
  - Todo equipo o instalación nueva deberá haber sido sometido a prueba antes de encontrarse disponible.
- Cuando sea necesario realizar reparaciones en alguna máquina, ésta deberá ser detenida antes de comenzar el trabajo. Asimismo, se deberán tomar las medidas adecuadas en los tableros para garantizar que la máquina no pueda ser accionada accidentalmente.

## **H. EQUIPOS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

Art. 110. Consideraciones:

- Todos los equipos eléctricos serán instalados y conservados, de tal manera que se prevenga el contacto con los elementos a tensión y los riesgos de incendio.

- Toda instalación eléctrica, ya sea portátil o estacionaria, debe contar con una adecuada conexión a tierra.
- La instalación, regulación, revisión y reparación de equipos y circuitos eléctricos, serán realizadas únicamente por personal calificado, que cuenta con conocimientos técnicos y experiencia.
- Todos los conductores eléctricos estarán adecuadamente aislados, protegidos y fijos.
- Los cables que se encuentren a nivel del suelo deberán estar protegidos y colocados a una profundidad segura, de tal manera que se evite que los vehículos o maquinarias los deterioren. Además, se evitarán las instalaciones provisionales.
- Los circuitos y equipos eléctricos estarán correctamente identificados con etiquetas u otros medios con la finalidad de evitar errores que puedan ocasionar accidentes.
- En las áreas de trabajo donde se emplean líquidos inflamables o volátiles, se usarán motores y accesorios eléctricos de clase 1 (tipo anti – explosivo).
- Antes de empezar a trabajar con motores o circuitos eléctricos, se desconectará el fluido eléctrico en el switch principal y se bloqueará con una tarjeta que indique el tipo de trabajo que se realiza y la persona que lo está efectuando.
- Está prohibido realizar reparaciones en los circuitos energizados (con tensión) a menos que sea absolutamente necesario. En este último caso, previamente se deberán tomar las medidas de seguridad necesarias.
- Antes de autorizar el comienzo de los trabajos en cualquier circuito, máquina o instalación, la persona encargada tomará las medidas necesarias para asegurar que se hayan adoptado las normas convenientes para evitar cualquier accidente.
- Los equipos o circuitos deberán considerarse siempre con tensión, a menos que se tenga la garantía y seguridad de que no están con corriente.
- Después de que los trabajos de reparación hayan sido terminados la corriente será conectada solamente por la persona que colocó la tarjeta de bloqueo.

- Todas las personas encargadas de la reparación, que deban subir a partes de líneas eléctricas aéreas, o sitios elevados, usarán estrictamente el equipo completo contra caídas.
- Cuando sea necesario, los trabajadores que proceden a efectuar reparaciones en las líneas eléctricas, además de utilizar herramientas aisladas, deberán usar:
  - Guantes aisladores de material apropiado, así como calzado aislador.
  - Plataformas, pisos aisladores.
- Los electricistas deben tener un entrenamiento correcto sobre los métodos de respiración artificial y primeros auxilios en caso de accidente.
- Se encuentra prohibido realizar reparaciones en circuitos con tensión a menos que sea muy necesario.
- La carga de electricidad estática susceptible de acumularse en los cuerpos metálicos será neutralizado por un sistema de puesta a tierra.
- Al usar luz o energía eléctrica para trabajos dentro de calderos, tanques o recipientes cerrados, se empleará las siguientes medidas:
  - La tensión de la corriente no excederá de 220 voltios de la corriente directa.
  - Usar únicamente cables fuertemente aislados (conductores flexibles) y toma corrientes de material aislador.
  - El cable (conductores flexibles) estará dispuesto o instalado de tal manera que evite la caída de personas.
  - Las lámparas se protegerán adecuadamente contra rotura.
- Concluido el trabajo, la corriente será conectada exclusivamente por orden expresa de la persona competente y responsable.
- Las líneas eléctricas aéreas, estarán desconectadas y puestas a tierra.
- Cuando haya que llevar a efecto reparaciones en circuitos, cables o líneas de transmisión eléctrica, en los cuales la corriente pueda ser alimentada en más de una dirección, el circuito, cable o líneas estarán desconectadas de la fuente de energía en sus dos extremidades
- Al efectuar reparaciones eléctricas se emplearán guantes aislantes así como calzado aislador.

- Todas las herramientas que se utilicen en los trabajos de reparación eléctrica, como alicates, destornilladores, sacafusibles y demás herramientas similares, serán principalmente aisladas.
- No trabajar solo en circuitos energizados, cuando no se ha recibido la capacitación adecuada.

## **I. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE INSTALACIÓN**

Art. 111. Consideraciones:

- Todos los equipos e instalaciones eléctricas, deberán estar instalados y conservados en forma que prevenga el peligro de contacto con los elementos a tensión y riesgo de incendio.
- Evitar en todo lo posible las instalaciones eléctricas provisionales, procurando instalar en forma definitiva en la brevedad posible.
- Los conductores eléctricos susceptibles de deteriorarse deberán estar empotrados y/o protegidos con una cubierta de caucho duro u otro material equivalente.
- El material para equipos eléctricos se elegirá con relación a la tensión de trabajo, la carga y condiciones particulares de su utilización.
- Cuando se lleven a cabo reparaciones estructurales, extensiones o trabajo de pintado de los ambientes de la empresa, se adoptarán las medidas necesarias para la protección.
- Se usará energía eléctrica de toma corrientes como enchufes adecuados, sólidos y aislados; queda prohibido realizar conexiones de manera directa en los tableros de distribución, llaves generales y/o emplear alambres sueltos para dichas conexiones.
- Para trabajos eléctricos de cualquier índole, sólo se utilizarán herramientas manuales que encuentren debidamente aisladas.
- Antes de proceder a reemplazar fusibles defectuosos, deberá des-energizarse el circuito correspondiente.

## **J. ENFERMEDADES OCUPACIONALES**

Art. 112. Se considera Enfermedad Ocupacional a todo estado patológico crónico que presenta el trabajador y sobrevenga como consecuencia de la clase de trabajo que desempeña o hubiese desempeñado.

Entre las enfermedades causadas por el ambiente físico tenemos:

- a. Por ruido: Los daños producidos no tienen cura originando hipoacusia y afecciones al sistema nervioso, etc.
- b. Por temperatura: La exposición del trabajador a situaciones termo ambientales extremas ocasiona deshidratación, neumonía, agotamiento insolación, etc.
- c. Por radiaciones luminosas (PVD): Puede ocasionar al trabajador cataratas, dilatación de las pupilas, irritación visual, etc.

Las enfermedades que se generan por productos químicos tenemos: intoxicaciones, alergias, dermatitis, etc.

Los agentes biológicos generan afecciones a la salud como enfermedades, infecciones, alergias, dermatitis, etc., producidos por hongos, bacterias, parásitos, etc.

Los peligros ergonómicos (trabajar de pie, levantar carga, uso de PVD, turnos) producen afecciones a la salud como fatiga, lumbalgia, cervicalgia, túnel carpiano, insatisfacción, envejecimiento prematuro.

Art. 113. No se toma en cuenta las enfermedades ocupacionales a las enfermedades de carácter endémico que prevalecen conforme a la temporada o estación, como gripes, cólera, pulmonía, etc., a pesar que se adquieran en el lugar donde se presta el trabajo.

Art. 114. Al presentarse un caso de enfermedad ocupacional, debe ser investigado por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, en coordinación con la Administración de la Empresa, con el objetivo que se identifique sus causas y tome las medidas correctivas.

La enfermedad ocupacional debe ser reportada a un Centro Médico por el Jefe Inmediato del trabajador afectado. Siendo el encargado de brindar toda la información posible, donde el Centro Médico cumpla con su obligación de comunicar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

Art. 115. La Administración, con el apoyo del Supervisor o Jefe del Área, llenará el formato “Registro de Enfermedades Ocupacionales”, dentro de un plazo máximo de veinticuatro horas de tener conocimiento sobre la enfermedad, obteniendo información conforme con los actos y condiciones inseguras.

Art. 116. De manera preventiva, realizar exámenes médicos a los trabajadores antes de ser contratados (exámenes médicos de pre empleo), durante la vigencia de la relación laboral (exámenes médicos periódicos) y al momento de su extinción (exámenes médicos de retiro). Estos exámenes deben ser acordes con los riesgos que se encuentra expuesto cada trabajador.

## **K. ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO**

Art. 117. Se conceptúa accidente de trabajo a aquella lesión orgánica o funcional, de manera violenta o repentina, sufran los trabajadores, debido a causas externas a la víctima o al esfuerzo realizado por ésta y origine una reducción temporal, permanente en su capacidad de trabajo o produzca su fallecimiento.

Asimismo, se considera accidente de trabajo:

- a. El que sobrevenga al trabajador en la ejecución de órdenes del empleador, aún fuera del lugar y las horas de trabajo.
- b. El que sobrevenga antes, durante e interrupciones del trabajo, si el trabajador se hallase por razón de sus obligaciones laborales, en el lugar de trabajo de los locales de la Empresa; y
- c. El que sobrevenga por acción de tercera persona, o por acción del empleador o del otro trabajador durante la ejecución del trabajo.

Art. 118. El incidente de trabajo es todo suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con éste, la persona afectada no sufre lesiones corporales o sólo se requiere cuidados de primeros auxilios. El incidente será peligroso cuando pueda causar lesión o enfermedad a las personas en su trabajo o a la población.

Art. 119. Los criterios que permiten entender las razones por las cuales ocurre un accidente son:

- a. **Falta de Control:** Debilidades en el control administrativo de la empresa.
- b. **Causas Básicas:** Factores personales y de trabajo.
  - **Factores Personales:** Relacionado al trabajador como persona (conocimientos, experiencia, grado de fatiga o tensión, problemas físicos, fobias, etc.)
  - **Factores de Trabajo:** Conforme al entorno de trabajo (equipos, materiales, ambiente, procedimientos, comunicación, etc.)
- c. **Causas Inmediata:** Respecto a los actos y/o condiciones subestándares:
  - **Condiciones Subestándar:** Condición física en el entorno del trabajo que puede provocar un accidente.
  - **Acciones Subestándar:** Acción o practica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede originar un accidente.

Art. 120. Los accidentes e incidentes de trabajo pueden desarrollarse a la

acción de factores técnicos y/o humanos:

En cuanto a los factores técnicos se debe tener en cuenta los siguientes:

- a. El agente u objeto defectuoso relacionado con el accidente.
- b. La parte del agente que produce el accidente.
- c. Las condiciones físicas y mecánicas que contribuyeron a que ocurriera el accidente.

Los factores humanos son las omisiones o faltas a un método de trabajo establecido por parte del trabajador, ya sea por negligencia o por una característica mental o física del individuo. Teniendo en cuenta lo siguiente:

- a. Operar sin permiso.
- b. Trabajar en máquinas a velocidades inseguras.
- c. Usar equipos inseguros.
- d. Usar las manos en lugar del equipo o herramienta.
- e. Realizar labores de mantenimiento con equipos funcionando.
- f. Distraer a un compañero de trabajo.

Art. 130. Todo accidente y/o incidente de trabajo, ya sea leve, informar a la brevedad posible al Supervisor o Jefe del Área correspondiente, el cual tiene la obligación de comunicarlo en el mismo día de ocurrido a la Gerencia de Administración de la empresa, posteriormente comunicará el hecho al Comité de Seguridad y Salud de la empresa, siendo los órganos encargados de realizar las investigaciones del caso, de tomar las medidas adecuadas correspondientes e informar a la Gerencia.

Art. 131. La investigación del origen y causas subyacentes de los incidentes, lesiones, dolencias y enfermedades debe permitir la identificación de cualquier deficiencia en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa y estar documentada. En estas investigaciones se contará

con el apoyo de personas competentes y la participación de los trabajadores con sus representantes.

Art. 132. La investigación de los accidentes, enfermedades e incidentes relacionados en el trabajo, sus efectos en la seguridad y salud, permitiendo identificar los factores de riesgo en la organización, las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), las causas básicas (factores personales y factores del trabajo), cualquier diferencia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.

Art. 133. El Supervisor o Jefe del Área deberá velar la pronta atención del accidentado, si es necesario, transportar al trabajador a un Centro Médico más cercano.

En caso de accidente de trabajo, la empresa se encuentra obligada a comunicar al Centro Médico donde será atendido el trabajador. El Centro Médico debe informar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

Art. 134. La investigación del accidente o incidente que realizará el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, se debe hacer bajo coordinación con la Gerencia de Administración, determinando responsabilidades, descubriendo las prácticas y condiciones peligrosas existentes, con el objetivo que los accidentes sean prevenidos.

Art. 135. La investigación deberá realizarse con el lesionado o con los testigos, identificando cómo y por qué ocurrió el accidente y cuáles fueron sus causas.

El análisis de los datos obtenidos servirá para suministrar la información necesaria para el perfeccionamiento del personal, poniendo en conocimiento las zonas peligrosas e indicando las precauciones y la protección específica que

requiere cada operación.

Art. 136. Los accidentes de trabajo mortales deben ser comunicados por la Gerencia de Administración al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las veinticuatro (24) horas ocurrido el hecho, usando el formulario exigido por ley. Es responsabilidad de esta Gerencia cumplir con esta obligación.

En caso de un incidente peligroso que ponga en riesgo la salud y/o integridad física de los trabajadores o de la población, la Gerencia de Administración debe comunicar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, al Sector Competente (cuando así lo prevea una norma sectorial), dentro de las veinticuatro (24) horas de producido el hecho, usando el formulario exigido por ley.

Art. 137. Las estadísticas de los accidentes de trabajo que ocurran en la empresa permitirán evaluar la efectividad de los programas de seguridad trazados, tanto como para planificar las futuras actividades.

Se definirá como índice de frecuencia al número de lesiones ocurridas en el trabajo, por un millón de horas de exposición u horas de trabajo.

$$\text{IF} = \frac{\text{Número de días perdidos} \times 1'000,000 \text{ horas}}{\text{Horas de trabajo}}$$

Se definirá como índice de gravedad al total de tiempo perdido por un millón de horas trabajadas.

$$\text{IG} = \frac{\text{Número de días perdidos} \times 1'000,000 \text{ horas}}{\text{Horas de trabajo}}$$

Art. 138. Si por consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad

ocupacional sucediera la muerte de un trabajador, el Centro Médico Asistencial, público, privado, militar, policial o de seguridad social donde el trabajador es atendido, deberá notificar dicha circunstancia al MTPE, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes de ocurrido el hecho, mediante el Sistema de Notificación de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales, o excepcionalmente mediante comunicación escrita remitida a la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, o dependencia correspondiente a la localidad en que se produzca el fallecimiento.

### **3.2.1.8.- PREPARACION Y RESPUESTA PARA CASOS DE EMERGENCIAS**

#### **A. BRIGADA DE EMERGENCIA**

Art. 139. El Comité de Seguridad y Salud designará a los trabajadores que conformarán la Brigada de Emergencia, recibirán una capacitación exclusiva en primeros auxilios, evacuación, prevención, protección contra incendios y reacción ante emergencias.

En los turnos de trabajo deberá considerarse la participación de dicha brigada.

## **B. PREVENCIÓN DE INCENDIOS**

Art. 140. Consideraciones:

- Los locales contará con suficiente equipo para la extinción de incendios adaptándose a los riesgos particulares que estos presentan; las personas capacitadas en el uso adecuado de este equipo, se encontrarán presentes durante los periodos normales de trabajo.
- El equipo y las instalaciones que tengan grandes riesgos de incendio deberán ser construidos e instalados, siendo factible, de modo que sea sencillo aislarlos en casos de incendios.
- Evitar el acumulamiento de materiales engrasados, virutas maderas o líquidos inflamables, principalmente alrededor de los depósitos de combustible.
- Nunca emplear gasolina u otros combustibles para limpiar equipos que todavía estén calientes.
- Sustancias como gasolina, bencina, aceites, etc. son muy inflamables por lo que se tiene que tener mucho cuidado en su manejo; para evitar exponerlos o acercarlos a llamas descubiertas o a lugares donde exista fuerte calor.
- Haga conexiones a tierra al trasvasar líquidos inflamables o combustibles.
- Para el trabajo de trasvase de combustibles, es necesario contar con un extintor en esta área para casos de emergencia.
- Está prohibido trabajar con equipos electrónicos deteriorados.
- Las instalaciones eléctricas deben estar protegidas.

- En las diferentes áreas solamente está permitido la instalación de llaves termo magnéticas con su respectiva cubierta protectora.
- Nunca sobrecargue las instalaciones eléctricas, utilizar solo equipos con un consumo que no exceda la capacidad del circuito.
- Realizar la limpieza de los equipos eléctricos utilizando solventes aprobados para este tipo de labores.
- Está completamente prohibido reparar equipos electrónicos deteriorados si no es electricista.
- Conozca la ubicación de los extintores.
- Reporte el uso de extintor cuando lo vea acabado.
- El extintor debe ser usado una sola vez, luego debe ser cargado nuevamente.
- Está restringido hacer bromas o jugar con los extintores.
- Está completamente prohibido realizar trabajos que generen chispas incandescentes cerca de los tanques de combustible.
- Si nota algún corto circuito en alguna instalación eléctrica corte inmediatamente la corriente eléctrica y comunique inmediatamente a su supervisor.
- Los materiales inflamables y de combustión rápida se deberán almacenar sólo en lugares designados y seguros, lejos de fuente de ignición.
- En el caso de tanques de GLP, estos deben ser revisados periódicamente con la finalidad de determinar posibles fugas de gas propano.
- Evitar hacer trabajos en caliente cerca de la zona de ubicación de los tanques de GLP.
- Los equipos y tuberías que tengan materiales peligrosos, no deberán tener escapes, cualquier derrame será limpiado inmediatamente.
- Los pasillos, corredores y puertas de salida deben estar libre de materiales y obstrucciones.
- Los extintores deben estar libres de obstáculos para su fácil acceso.
- Los materiales y equipos destinados al combate de incendio deberán mantenerse libre de materiales y obstrucciones, que impida su fácil ubicación y utilización en caso de emergencia.

- El personal de las diferentes áreas deben participar en las capacitaciones teórico prácticas de uso de extintores.

### C. EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Art. 141. Consideraciones:

- Trate de apagar los incendios incipientes usando los extintores que se encuentran ubicados en las diferentes áreas de la Empresa.
- Si el incendio se está propagando, inmediatamente corte la energía eléctrica.
- Para controlar los incendios en depósitos con combustibles líquidos (kerosene, petróleo, gasolina, etc.) se deben usar extintores de espuma, cubriendo con una capa de espuma toda la superficie de líquido. Nunca use chorros de agua en ese tipo de incendios, pues ayuda a que se propague con más rapidez.
- En incendios producidos por un corto circuito eléctrico en un motor generador, transformador o en una línea de distribución, se deben usar extintores que no conduzcan la corriente eléctrica. El dióxido de carbono y el polvo químico seco de uso múltiple deben ser utilizados. Nunca emplee extintores de agua.
- Si observa un incendio y no puede controlarlo, debe comunicar inmediatamente a su supervisor o jefe inmediato, quien a su vez en caso sea necesario comunicará a la compañía de bomberos al teléfono N° 323333 Emergencias.
- El trabajador de la empresa que visualice un incendio, procederá de la siguiente forma:
  - Generar la alarma interna y externa
  - Informar a los integrantes de la brigada contra incendios.
  - Continuar las indicaciones de las brigadas correspondientes.
  - Evacuar el área de manera ordenada con dirección a la puerta de salida.
  - Consideraciones generales importantes:
    - La mejor forma de combatir incendios es evitando que estos se generen.
    - Mantenga su área de trabajo limpio, ordenado y en lo posible libre de materiales combustibles y líquidos inflamables.

- No obstruya las puertas, vías de acceso o pasadizos, con materiales que pueden dificultar la libre circulación de las personas.
- Informe a su superior sobre cualquier equipo eléctrico defectuoso.
- Familiarícese con la ubicación y forma de uso de los extintores.
- En caso de incendio de equipos eléctricos desconecte el fluido eléctrico. No emplee agua ni extintores que lo contengan cuando no se ha cortado la energía eléctrica.
- La operación de emplear un extintor dura muy poco tiempo; por consiguiente, acérquese lo más que pueda, dirija el chorro a la base de las llamas, no desperdiciando su contenido.
- Emplear avisos de seguridad y familiarícese con los principios fundamentales de primeros auxilios.

#### **D. EXTINTORES PORTÁTILES**

Art. 142. Consideraciones:

- La empresa, dotará de extintores de incendios adecuados al tipo de incendio que pueda ocurrir, considerando la naturaleza de los procesos y operaciones.
- Los aparatos portátiles contra incendios, serán inspeccionados por lo menos una vez por mes y serán recargados cuando se venza su tiempo de vigencia o se utilicen, se gaste o no toda la carga.
- Todos los extintores recargados, se colocarán en lugares visibles, de fácil acceso, los que pesen menos de 18 kg. se colgarán a una altura máxima de 1.50 m medidos del suelo a la parte superior del extintor.
- Cuando ocurran incendios que implican equipos eléctricos, los extintores para combatirlos serán de polvo químico seco; en caso de que el incendio sea en el centro de cómputo, laboratorio o implique equipos sofisticados, se utilizarán los extintores de gas carbónico (CO<sub>2</sub>), para su extinción.

#### **E. SIMULACROS DE INCENDIOS**

Art. 143. En la empresa se realizarán ejercicios de modo que se simulen las condiciones de un incendio, además se adiestrará a las brigadas en el empleo de los extintores portátiles, evacuación y primeros auxilios e inundación. El programa anual de instrucciones y ejercicios de seguridad industrial se iniciará desde el mes de enero de cada año.

En caso de evacuación, el personal deberá seguir la señalización indicada como salida.

Para combatir los incendios que puedan ocurrir, la empresa formará la brigada contra incendios.

#### **F. SISTEMA DE ALARMAS**

Art. 143. La empresa dispondrá de un número suficiente de estaciones de alarma operadas a mano, colocadas en lugares visibles, en el recorrido natural de escape de un incendio y debidamente señalizados.

#### **G. EVACUACIÓN Y SIMULACROS DE EMERGENCIAS**

Art. 144. En casos de evacuación, el personal deberá seguir la señalización indicada como SALIDA.

Art. 145. Se realizarán ejercicios de modo que se simulen las condiciones de una emergencia: incendio, terremoto, inundación, etc. Estos ejercicios estarán presididos por la Brigada de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **H. PASILLOS, PUERTAS Y SALIDAS**

Art. 146. Consideraciones:

- En los lugares de trabajo, el ancho de los pasillos entre máquinas, instalaciones y rumbos de materiales, no será menor de 60 cm.
- Donde no se disponga de acceso inmediato a las salidas, se dispondrá, en todo momento, de pasajes o corredores continuos y seguros, que tengan un ancho libre no menor de 1.12 m., y que conduzcan directamente a la salida.

- 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.
- Las salidas estarán instaladas en número suficiente y dispuestas de tal manera que las personas ocupadas en los lugares de trabajo puedan abandonarlas inmediatamente, con toda seguridad, en caso de emergencia. El ancho mínimo de las salidas será de 1.12 m.
- Las puertas y pasadizos de salida serán claramente marcados con señales que indiquen la vía de salida, las que estarán dispuestas de tal manera que sean fácilmente ubicables.

## **I. ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS**

Art. 147. Consideraciones:

- No se permitirá que se acumule en el piso desperdicios de material inflamable, los cuales serán destruidos o acumulados separadamente de otros desperdicios.
- Se dispondrá de recipientes para recoger inmediatamente los trapos saturados de aceite, pintura u otros materiales combustibles, sujeto a combustión espontánea, en los lugares de trabajo donde estos se produzcan.
- Diariamente el encargado de limpieza recolectará los recipientes de basura de cada ambiente, colocándolos en un lugar determinado para ser erradicados de la empresa.

## **J. SEÑALES DE SEGURIDAD**

Art. 148. El objeto de las señales de seguridad será el hacer conocer, con la mayor rapidez posible, la posibilidad de accidente y el tipo de accidente y también la existencia de circunstancias particulares.

## **DIMENSIÓN DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD**

Art. 149. Las señales de seguridad serán tan grandes como sea posible y su tamaño será congruente con el lugar en que se colocan o el tamaño de los objetos, dispositivos o materiales a los cuales se fijan, en todos los casos, el símbolo de seguridad, debe ser identificado desde una distancia segura.

Las dimensiones de las señales de seguridad serán las siguientes:

Círculo	:	20 cm de diámetro
Cuadrado	:	20 cm de lado
Rectángulo	:	20 cm de altura y 30 cm de base
Triángulo equilátero	:	20 cm de lado

Estas dimensiones pueden multiplicarse por las series siguientes: 1.25, 1.75, 2, 2.25, 2.5, 3.5, según sea necesario ampliar el tamaño.

### **APLICACIÓN DE LOS COLORES Y SÍMBOLOS EN LAS SEÑALES DE SEGURIDAD**

Art. 150. Consideraciones:

- Las señales de prohibición serán de color de fondo blanco, la corona circular y la barra transversal serán rojos, el símbolo de seguridad será negro y se ubicará al centro y no se superpondrá a la barra transversal, el color rojo cubrirá como mínimo el 35% del área de la señal.
- Las señales de advertencia tendrán un color de fondo amarillo, la banda triangular será negra, el símbolo de seguridad será negro y estará ubicado en el centro, el color amarillo cubrirá como mínimo el 50% del área de la señal.
- Las señales de obligatoriedad tendrán un color de fondo azul, la banda circular será blanca, el símbolo de seguridad será blanco y estará ubicado en el centro, el color azul cubrirá como mínimo el 50% del área de la señal.
- Las señales informativas se ubicarán en equipos de seguridad en general, rutas de escape, etc. Las formas de las señales informativas serán cuadradas o rectangulares, según convenga a la ubicación del símbolo de seguridad o el texto,

el símbolo de seguridad será blanco, el color de fondo será verde, el color verde cubrirá como mínimo el 50% del área de la señal.

## **K. SALUD DEL PERSONAL**

### **MEDIDAS DE PREVENCIÓN**

Art. 151. La empresa adoptará medidas apropiadas para vigilar la salud del personal, ninguna persona que presente ampollas, llagas, heridas infectadas u otra fuente de contaminación bacteriana trabajará en las áreas de proceso u otras áreas donde exista la posibilidad de que los productos e insumos puedan ser contaminados. El área de RRII brindará las facilidades del caso para que los trabajadores sean atendidos de inmediato en el hospital y puedan ser sanados.

### **CONTROL DE HIGIENE DEL PERSONAL:**

Art. 152. El personal cumplirá con las normas de higiene de la empresa:

- Utilizar indumentaria limpia y en buenas condiciones, para la cual la empresa cuenta con lavandería propia, donde se lava la indumentaria del personal al final de cada turno, evitando así que los trabajadores se pueden enfermar por usar ropa húmeda y sucia del turno anterior.
- Todos los trabajadores que manipulan los productos, se presentarán con uniformes, mandil plástico, mascarilla, gorros, tocas que cubran el cabello, guantes y botas limpias.
- Uñas recortadas, no usar joyas, relojes u otro tipo de accesorio.
- Está terminantemente prohibido fumar, comer y escupir en la sala de proceso.
- Durante el proceso debe haber estaciones de desinfección de manos o guantes y estar convenientemente ubicados.

## **L. PRIMEROS AUXILIOS**

### **L.1 GENERALIDADES**

Art. 153. El principal objetivo de los primeros auxilios, es la de evitar, por todos los medios posibles, la muerte o la invalidez de la persona accidentada.

Otro de los objetivos principales es que mediante los mismos se brinde un auxilio a la persona accidentada, mientras se espera la llegada del médico o se traslada a un hospital.

## **L.2 REGLAS GENERALES**

Art. 154. Cuando se presenta la necesidad de un tratamiento de emergencia, siga esas reglas básicas:

- Evite el nerviosismo y el pánico
  - Si se requiere acción inmediata para salvar una vida (respiración artificial, control de hemorragias, etc.), haga el tratamiento adecuado sin demora.
  - Haga un examen cuidadoso a la víctima.
  - Nunca mueva a la persona lesionada a menos que sea absolutamente necesario para retirarla del peligro.
- 
- Ante cualquier situación de accidente debemos de activar el **Sistema de Emergencia**, y para ello recordaremos la palabra **P.A.S.**, y que son las iniciales de tres pasos fundamentales para empezar a atender a cualquier accidentado:
    - “**P**” de **Proteger**.- Antes de comenzar a actuar, hemos de tener la total seguridad que tanto el accidentado como nosotros mismos estamos fuera de todo peligro. Por ejemplo, no atenderemos a un electrocutado sin antes desconectar la corriente causante del accidente, pues de lo contrario acabaríamos de igual forma.
    - “**A**” de **Avisar**.- Siempre que sea posible daremos aviso a los Servicios de Emergencia de la Empresa o a Servicios exteriores (116 .....), por el método más rápido, de la existencia del accidente, para inmediatamente comenzar a socorrer mientras esperamos la ayuda profesional.

Siempre que comuniquemos un incidente, debemos indicar:

- Lugar y tipo del accidente.
- Número de heridos.
- Identificación de quién llama, las llamadas anónimas inspiran desconfianza.
- No colgar nunca la comunicación hasta que nos sea indicado.
- En el caso de que nos encontremos solos, lo primero es socorrer a la víctima, intentando avisar lo antes posible pero **NUNCA ABANDONAR AL HERIDO**, salvo en casos extremos.

**“S” de Socorrer.-** Una vez que hemos protegido y avisado, comenzaremos en el lugar de los hechos con las maniobras de Primeros Auxilios que sean prioritarias y aconsejables en cada caso, basándonos en dos actuaciones muy concretas:

- Evaluación Primaria
- Evaluación Secundaria

### **L.3 TRATAMIENTOS**

#### **SHOCK**

##### **Signos y síntomas**

Art. 155. Independientemente del tipo de Shock frente al que no encontremos y de sus causas, básicamente todos cursan con los mismos síntomas.

- Piel pálida, fría y húmeda, retraso del relleno capilar.
- Sudoración abundante y densa (diaforesis), generalmente en manos, pies, cara y pecho.
- Sed, debilidad y sensación de muerte próxima.
- Alteración de la conciencia progresiva: **Consciente? Orientado? Agitación? Confusión? Somnolencia? Inconsciencia**
- Disnea con aumento de la frecuencia respiratoria, respiración acelerada y superficial.

- Pulso acelerado (taquicardia) y caída de tensión arterial. En pacientes ancianos no suele presentarse este síntoma.

En el shock anafiláctico, además, pueden presentarse síntomas como:

- Cefalea, eritema facial y calor.
- Picor en las palmas de las manos.
- Sensación de cuerpo extraño en la garganta. Ruidos al respirar producidos por un edema de glotis.
- Opresión torácica.

### **Conducta a seguir**

Art. 156. La actuación debe dirigirse, principalmente, a tratar la causa de que ha producido el shock, siempre que sea posible.

Por norma general se actuará atendiendo a los siguientes pasos:

- Tranquilizar al paciente, manteniéndole informado en todo momento.
- Control de las constantes vitales. Se iniciará protocolo de RCP si existe parada cardiorespiratoria.
- Tratar las lesiones, si es posible.
- Aflojar todo aquello que oprima el cuerpo para facilitar la circulación sanguínea.
- Colocar al paciente en posición Trendelenburg (piernas a un nivel ligeramente superior al de la cabeza). **NO** se procederá con este paso si existe sospecha de Hemorragia Interna.
- Cubrir al paciente con una manta para evitar la pérdida de calor corporal, sobre todo si se trata de un niño.
- Se procurará traslado urgente a un Centro Hospitalario, vigilando siempre las constantes vitales, pues la evolución normal del shock es empeorar hasta un estado de COMA

### **HERIDAS CON HEMORRAGIAS**

Art. 157. El protocolo de Hemostasia o control de una hemorragia, sigue unos pasos bien definidos. En la mayoría de las ocasiones **NO** es necesario ponerlos todos en práctica, pero si es de vital importancia guardar el orden entre ellos, en beneficio de la víctima.

También es muy importante mantener informada a la víctima de todos los pasos que vamos dando, de esta manera mantendremos la tranquilidad en ella. Estos pasos son:

- a. **Compresión directa**, con una gasa o apósito estéril y habiendo tomado las precauciones apropiadas (utilización de guantes, si es posible) se presionará sobre el punto sangrante. Esta presión se mantendrá por un tiempo máximo de 10 minutos o hasta que cese la hemorragia.  
En caso de fractura abierta **NO** se podrá realizar la compresión sobre la herida.
- b. **Elevación del miembro**, es un paso casi simultáneo al anterior. Si la herida sangrante se encuentra en una extremidad y no existe sospecha de traumatismo que lo impida (una fractura, etc.) se elevará por encima del nivel del corazón, manteniendo la presión directa.
- c. **Vendaje compresivo**, con una venda elástica apretada sobre las gasas puestas en la compresión directa. **NO** se trata de cortar el riego sanguíneo y **NO ES UN TORNIQUETE**; se trata del mantenimiento de una presión constante sobre el foco de la hemorragia.
- d. **Punto de compresión arterial**, este método **SOLO** se realizará en las hemorragias en extremidades y **SOLO** si las técnicas anteriores no han sido efectivas y no ha cesado la misma. Consiste en localizar la arteria principal del brazo (arteria humeral) o la arteria principal de la pierna (arteria femoral) y presionar sobre la misma, consiguiendo una reducción importante (no eliminación) del aporte sanguíneo, pero manteniendo el retorno venoso.

Hay que tener en cuenta también que ambas maniobras de compresión son dolorosas y, en el caso de la compresión femoral, además, resulta agresiva para la intimidad de la víctima. Por ello es muy importante explicar el procedimiento

y mantener informado al paciente, procurando tranquilizarle.

- e. El torniquete es una medida sumamente agresiva y que presenta una multitud de contraindicaciones, efectos nocivos y, mal utilizado, puede provocar la muerte de la víctima. Sólo se aplicará en casos **MUY EXCEPCIONALES Y SOLO EN EXTREMIDADES**.

**Hemorragias Internas**, son pérdidas de sangre de los vasos hacia el exterior, pero se producen en el interior del organismo, por lo que no son visibles al exterior del cuerpo.

Es importante atender a los grupos que pueden hacer que sospechemos la existencia de las mismas, como la presencia de síntomas de shock sin causa aparente; además se sospechará en:

- Un traumatismo producido en un accidente violento
- Heridas por arma de fuego o electrocuciones
- Fracturas de fémur o pelvis
- Traumatismo abdominal, torácico o craneal

La actuación ante la sospecha de una hemorragia interna será:

- Tranquilizar al paciente
- Control de los signos vitales (inicio de RCP, si es preciso)
- Poner al herido acostado boca arriba, si las lesiones lo permiten, y con los pies algo más elevados que la cabeza (posición de Trendelenburg).
- Aflojarle toda la ropa que puede comprimir (cinturón, botón pantalón, corbata, etc.) con el fin de ayudar al resto de la circulación.
- Arrojar al paciente para evitar la pérdida de calor corporal.
- Activar al Sistema de Emergencias para un traslado urgente a un Centro Sanitario.

## **FRACTURAS**

Art. 158. Ante una fractura, sea abierta o cerrada, lo primero que tenemos que tener en cuenta es que cualquier manipulación del miembro causará mayores daños de los que ya existen; por lo tanto, NUNCA deberemos intentar reducir una fractura, es decir, en la posición que tenía el hueso antes de la fractura.

Tranquilizar al paciente y valorar el tipo de lesión y posibles complicaciones.

- NO mover al accidentado a no ser que sea imprescindible (riesgos añadidos del accidente, incendio, derrumbamiento, etc.,)
- Retirar anillos pulseras relojes y objetos que sean susceptibles de oprimir con la inflamación.
- Explorar movilidad, sensibilidad y pulsos.
- Inmovilizar el foco de la fractura y las articulaciones adyacentes evitando movimientos bruscos y sin tratar de reducir la fractura.
- Procurar el traslado urgente a un centro sanitario con las extremidades elevadas, si es posible.
- En el caso de las fracturas abiertas, tratar la posible hemorragia y la herida, cubriéndola con apósitos estériles antes de proceder a su inmovilización. Recordar NO REALIZAR COMPRESION DIRECTA en este caso.
- Proteger al paciente de la pérdida de calor, vigilar constantes y prevenir el shock.

### **QUEMADURAS**

Art. 159. Hay que separar a la víctima del agente agresor.

- Es necesario detener la progresión de la quemadura, cubrir con paños estériles empapados en suero fisiológico frío o, en su defecto, agua fría.
- Como norma general no se debe quitar la ropa a la víctima, sobre todo si ésta se encuentra adherida a la piel. Como excepción, en las quemaduras químicas, el daño a la piel es proporcional a la duración de la exposición y a la concertación del agente causante. Por lo tanto, se aconseja quitar las ropas, evitar el contacto directo y lavar con gran cantidad de agua a chorro.

- Valorar el estado general de la víctima y asegurar el mantenimiento de los signos vitales.
- Evitar el uso de remedios caseros como ungüentos, cremas, pomadas, aceites, etc. porque son difíciles de eliminar y dificultan la valoración médica posterior.
- Evitar el contacto directo de nuestras manos con la quemadura, ya que deben ser previamente desinfectadas.
- Preservar la superficie quemada de agentes contaminantes en las maniobras de traslado. Para ello es conveniente cubrir la zona afectada con apósitos estériles.
- En las quemaduras de 2º grado, NO pinchar las ampollas, dado que son la mejor defensa contra la infección.
- Retirar anillos, pulseras, relojes, para evitar que estrangulen las zonas correspondientes por la inflamación.
- Si la persona está ardiendo, se debe procurar evitar que corra presa del pánico, hay que apagar las llamas con una manta o similar.
- Los pacientes con quemaduras en la cara presentan rápidamente edema, pueden manifestarse complicaciones respiratorias.
- Procurar siempre el traslado a un centro Hospitalario adecuado lo antes posible.

### **ELECTROCUCIÓN**

Art. 160. Es el resultado del contacto de un conducto eléctrico ocasionalmente, se deberá asistir a la víctima de la siguiente manera:

- a. Corte la corriente o desenchufe el aparato eléctrico.
- b. Si no es posible, separe a la víctima del aparato eléctrico, usando algún material seco y no conductor de corriente eléctrica. Ej. Palo de madera seca.
- c. Asegúrese que el palo y la superficie bajo sus pies estén secos, evite convertirse en una nueva víctima.
- d. Si el paciente esta inconsciente, vigile la respiración y el pulso.
- e. Si el paciente está consciente tome las medidas apropiadas para prevenir el Shock
- f. Las quemaduras por electricidad pueden ser invisibles en la superficie de la piel, pero extensas en profundidad

- g. Por lo tanto, debe llevar inmediatamente al paciente al hospital.

### **BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS**

Art. 161. La empresa abastecerá de manera que haya siempre un stock permanente de los siguientes elementos básicos del Botiquín:

1. Antisépticos: Alcohol, Yodopovidona, Agua estéril o Suero fisiológico y jabón líquido.
2. Material de curación: Vendas, Gasa esterilizada de diferentes tamaños, rollo de tela adhesiva o esparadrapo, caja de curitas, paquetes de algodón absorbente, cabestrillos, férulas, etc.
3. Instrumental: Riñonera, tijera punta roma, pinza, termómetro digital, etc.

No se debe manejar medicamentos, a menos que la empresa cuente con personal médico

### **M. REFERENCIA PARA CASOS DE EMERGENCIA**

Art. 162. Es responsabilidad de la Administración mantener actualizado y en lugar visible la relación de teléfonos de las siguientes instituciones de su localidad:

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>TELÉFONO</b>
<b>BOMBEROS</b>	
Central de Emergencia	116
Cía. de Bomberos Chimbote	323333
<b>PNP</b>	
Central de Emergencias/	105
Comisaria PNP La Libertad	353350

Comisaria PNP Villa María	311868
<b>EMERGENCIA MÉDICAS</b>	
Hosp. EsSalud III Cono Norte	326525 - 324201
Hosp. EsSalud I Cono Sur	311101
Hosp. Regional	312021 - 311296
Hosp. La Caleta	323631
Clínica Robles	326136 - 322453
Clínica San Pedro	321930 - 329030
<b>DEFENSA CIVIL</b>	
Central de Emergencia	115
Central Telefónica	329678
<b>SERENAZGO</b>	353425
<b>CRUZ ROJA</b>	316075

**Tabla 15: Directorio de Emergencia**

### **3.2.1.9.- USO DE ALCOHOL Y DROGAS**

#### **POLÍTICA CERO ALCOHOL Y DROGAS**

Art. 163. Consideraciones:

- a. En la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., está **TOTALMENTE PROHIBIDO** el consumo de alcohol y drogas antes, durante y después de los trabajos asignados en la planta.
- b. Cualquier trabajador que sea encontrado bajo la influencia del alcohol y/o drogas, será retirado inmediatamente del lugar de trabajo. Confirmado el hecho se procederá a la sanción respectiva que involucra a todos los responsables.
- c. Está totalmente prohibido el consumo de **MATE DE COCA** antes, durante y después del desarrollo de los diferentes trabajos en la planta.

- d. Es obligatorio el comunicar a la jefatura inmediata antes de iniciar cualquier actividad laboral si está consumiendo algún MEDICAMENTO, de esta manera podremos saber si está apto para desarrollar el desarrollo de sus tareas.

## **POLÍTICA GENERAL**

Art. 164. La EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., tiene un interés vital en mantener condiciones de trabajo seguras, sanitarias y eficientes para sus trabajadores. Los individuos bajo los efectos de drogas, alcohol u otras sustancias controladas pueden constituir un grave peligro para la seguridad y la salud, no sólo de sí mismos, sino de quienes trabajan con ellos. Por consiguiente, es el derecho, la obligación, y la intención de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L. tomar las medidas razonables para asegurar que el alcohol, las drogas y las sustancias controladas no pongan en juego el éxito de sus operaciones o que afecten de otro modo la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., sus trabajadores o sus clientes.

Art. 165. Con estos objetivos básicos en mente, la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., ha establecido la siguiente política y procedimientos con respecto al alcohol, las drogas y las sustancias controladas.

**A todos los trabajadores se les suministrará una copia de esta política**

### **1. Alcohol**

El uso de, o estar bajo los efectos del alcohol por parte de un trabajador mientras trabaja para LA EMPRESA, queda estrictamente prohibido.

### **2. Sustancias controladas**

El uso, venta, compra, transferencia, fabricación o posesión de una sustancia

controlada por cualquier trabajador, mientras trabaja para LA EMPRESA, está prohibido. Estar bajo los efectos de una sustancia controlada mientras se encuentra en LA EMPRESA, está prohibido.

### **3. Drogas legales (fármacos)**

El uso, o estar bajo los efectos de, cualquier droga que un trabajador puede obtener legalmente mientras trabaja para LA EMPRESA, está prohibido, ya que dicho uso o efecto puede afectar la seguridad de los demás. Los trabajadores que se encuentran bajo los efectos de una droga legal pueden continuar trabajando siempre que la gerencia haya determinado, luego de procurar el asesoramiento de un médico, que el trabajador no representa una amenaza a su propia seguridad o a la seguridad de los demás.

Los trabajadores que sientan, o a quienes se les haya informado, que el uso de una droga legal puede menoscabar su desempeño o presentar un riesgo a la seguridad, deben notificar el uso de dicha droga a la gerencia.

### **4. Pruebas**

La EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., a su sola discreción, puede exigir a sus trabajadores que provean una muestra de orina o de sangre, en un sitio de recolección de muestras, y puede exigir el análisis de dichas muestras. Un análisis con resultados positivos puede tener como resultado que se tome una medida disciplinaria a discreción de LA EMPRESA, inclusive el posible despido. Se requiere un consentimiento del trabajador para someterse a dicha prueba como condición de empleo, y la negativa del trabajador a consentir puede tener como resultado que se tomen medidas disciplinarias a discreción de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., las que puede llegar a, e incluir, el despido, aún en el caso de una primera negativa.

## **5. Visitantes y contratistas, subcontratistas**

La EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., prohíbe estrictamente que cualquier visitante, contratista o subcontratista se encuentre bajo los efectos de, venda, compre, transfiera, fabrique o posea alcohol, drogas o sustancias controladas mientras se encuentra en LA EMPRESA.

## **6. Registros**

La EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., puede llevar a cabo registros no anunciados para buscar drogas o alcohol en sus instalaciones. No hay ninguna justificación para tener drogas o alcohol en las instalaciones o en lugares como armarios, escritorios, etc. Estas áreas son propiedad de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., y, del mismo modo que los efectos personales, pueden ser registrados por el empleador cuando lo considere necesario.

## **7. Deber de los trabajadores de notificar condenas relacionadas con las drogas**

Todo trabajador deberá notificar a su supervisor sobre cualquier condena por la violación de un estatuto penal sobre drogas. Dicha condena constituirá una violación de esta política.

## **8. Responsabilidades del empleado y asistencia**

La EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., recomendará programas de rehabilitación que pongan énfasis en la educación, prevención, asesoramiento y tratamiento de trabajadores cuando surjan problemas que podrían afectar el desempeño, la seguridad del trabajador y/o la seguridad de otros.

Todo trabajador es responsable de cumplir con los requisitos de esta política y

debe procurar asistencia antes de que los problemas de drogas o alcohol deriven en medidas disciplinarias.

### **9. Medidas disciplinarias**

La violación de la política sobre alcohol, drogas y sustancias controladas de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., puede tener como resultado que se tomen medidas disciplinarias a su sola discreción. Dichas medidas disciplinarias pueden derivar en el despido, aun por una primera infracción.

Cualquier trabajador que se rehúse a someterse a un registro o inspección, se rehúse a proveer una muestra de orina o de sangre, o que sea hallado bajo los efectos del alcohol, drogas o sustancias controladas, puede, a la sola discreción de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., ser despedido del empleo.

El alcoholismo y la drogadicción se han vuelto demasiado comunes en nuestra sociedad actual. Para ayudar a controlar este problema nacional la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., ha desarrollado esta política.

El objetivo principal de esta política es promover la seguridad y el bienestar de todos los trabajadores.

#### **3.2.1.10.- DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES**

**PRIMERA:** Lo no contemplado en el presente Reglamento será resuelto por la Gerencia, con la opinión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**SEGUNDA:** El Comité de Seguridad y Salud en el trabajo aprobará el Mapa

de Riesgos.

**TERCERA:** Las Brigadas de Emergencia serán elegidas anualmente durante la primera quincena del mes de Enero, resultando que hasta esa fecha algunos trabajadores serán capacitados en primeros auxilios y manejo de extintores y prevención de incendios.

**CUARTA:** La Gerencia de Administración tendrá la responsabilidad de hacerle llegar un (01) ejemplar del presente Reglamento a todos los trabajadores de la Empresa a más tardar a los siete (07) días hábiles desde su entrada en vigencia. Asimismo, se les deberá entregar una copia a los nuevos trabajadores en el plazo máximo de cinco (05) días hábiles desde su ingreso. En ambos casos deberán firmar el registro de entrega y recepción.

**QUINTA:** El presente Reglamento entra en vigencia a partir de 01 de Agosto del 2015, el mismo que ha sido modificado por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa.

### **3.2.2.- DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L**

- |            |   |
|------------|---|
| 3.2.2.1.-  | INTRODUCCIÓN  |
| 3.2.2.2.-  | ALCANCES Y REFERENCIAS  |
| 3.2.2.3.-  | DEFINICIONES  |
| 3.2.2.4.-  | VISIÓN Y MISIÓN   |
| 3.2.2.5.-  | POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO<br>Y PRINCIPIOS                       |
| 3.2.2.6.-  | OBJETIVOS METAS Y RESPONSABILIDADES   |
| 3.2.2.7.-  | ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES  |
| 3.2.2.8.-  | COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO   |
| 3.2.2.9.-  | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE<br>RIESGOS LABORALES Y MAPA DE RIESGOS |
| 3.2.2.10.- | CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL<br>TRABAJO                              |
| 3.2.2.11.- | PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES  |
| 3.2.2.12.- | CONCESIONARIOS. PROVEEDORES. CONTRATISTAS   |

### **3.2.2.1.- INTRODUCCIÓN**

Hoy en día toda actividad laboral conlleva riesgos, no solo para los trabajadores, sino también para la población afectada. La seguridad es una actitud, un estado “mental”, que se debe asumir y sustentar tanto en el comportamiento durante el trabajo, como en el hogar y la calle. Para EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRAN E.I.R.L. un accidente significa pérdidas de recurso y talento humano, es por ello que se ha diseñado el siguiente plan a desarrollar en este año 2015, siguiendo con los primeros pasos de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que nos conllevaran a una cultura gobernada en la prevención de todo peligro y riesgo.

### **3.2.2.2.- ALCANCE Y REFERENCIAS**

#### **ALCANCE**

El presente documento alcanza a todos los trabajadores de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRAL E.I.R.L. CHIMBOTE, contratista que laboran en las instalaciones, servir, visitantes y clientes, a fin de que tomen conocimiento de nuestro plan de SST, su cumplimiento y éxito depende del esfuerzo de todos.

#### **REFERENCIAS**

Ley 29783 Ley de seguridad y Salud en el Trabajo

D.S. N° 005-2012-TR

D.S. N° 009-2005-TR

R.M. N° 148-2007-TR

R.M. N° 050-2013-TR

NTP 399.010

Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo Industrias Belsa S.A.C.

Manual de Mantenimiento Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L.

### 3.2.2.3.- DEFINICIONES

- **Estrategia** es un conjunto de acciones planificadas en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin. Es el proceso seleccionado mediante el cual se espera lograr alcanzar un estado futuro.
- **Sistema de Gestión:** Es una estructura probada para la gestión y mejora continua de las políticas, los procedimientos y procesos de la organización. Un sistema de gestión ayuda a lograr los objetivos de la organización mediante una serie de estrategias, que incluyen la optimización de procesos, el enfoque centrado en la gestión y el pensamiento disciplinado.
- **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST):** Es aquel sistema de gestión que permite a una organización controlar sus riesgos de seguridad y salud, y mejorar su desempeño.
- **Programa de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Es aquel que incluye las responsabilidades y autoridades designadas para el logro de objetivos de las funciones y niveles pertinentes de la organización; y los medios y los plazos de tiempo en los que los objetivos deben ser alcanzados.
- **Procesos, Actividades, Operaciones, Equipos o Productos Peligrosos:** Aquellos elementos, factores o agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos o mecánicos, que están presentes en el proceso de trabajo, según las definiciones y parámetros que establezca la legislación nacional, que originen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores que los desarrollen o utilicen.
- **Documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST):** Son los documentos que gestionan el SGSST tales como: Diagnóstico línea de base, Política SST, IPER, Programa Anual SST, Procedimientos Internos y Externos de seguridad y salud, Plan de Respuesta a Emergencias, Reglamento Interno de seguridad y salud, Mapa de Riesgos, indicadores, registros y todos los documentos que aun siendo temporales intervienen en el sistema.
- **Registros Administrativos:** Son los documentos relacionados a las actividades administrativas de la empresa.

- **Registros Técnicos:** Son todos los documentos que intervienen en la realización del producto en el proceso de ingeniería (ENGINEERING). Planos técnicos, normalización, documentación técnica, codificación productos.
- **Registros de Análisis:** Son los documentos utilizados para analizar los valores económicos de las operaciones, tales como: análisis histórico de accidentes, monitoreo de agentes físicos, químicos y biológicos, etc.
- **Registros de Comunicación:** Son los documentos utilizados para comunicar los riesgos al personal de trabajadores.

#### 3.2.2.4.- VISION Y MISIÓN

##### **VISION CORPORATIVA**

SER UNA DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS REFERENTES EN COMERCIALIZACION Y PRODUCCION A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL DE CONSERVAS DE PESCADO BASADOS EN NORMAS Y CERTIFICACIONES, VALIDADAS INTERNACIONALMENTE, TRABAJADAS BAJO UN CONCEPTO DE CUIDADO MEDIOAMBIENTAL, ECONOMICO Y SOCIAL DE LA REGION

##### **MISION CORPORATIVA**

SOMOS UNA EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE CONSERVAS DE PESCADO QUE CUENTA CON LAS MEDIDAS DE SALUBRIDAD ESTRICTAS Y ADECUADAS CON EL UNICO PROPOSITO DE BRINDAR CALIDAD EN EL PRODUCTO, ADEMAS DE CONTRIBUIR CON EL DESARROLLO ECONOMICO, SOCIAL, REGIONAL Y PROFESIONAL DE NUESTRO PERSONAL DE TRABAJO. DE LA MISMA MANERA LA DE FORMAR UN VALIOSO GRUPO HUMANO AL SERVICIO DE NUESTROS CLIENTES.

### **3.2.2.5.- POLITICA DEL SGSST**

Somos una organización dedicada a la manufactura y comercialización de productos hidrobiológicos, que está comprometida en mantener y mejorar el bienestar de todos sus trabajadores, ya que consideramos que el talento humano es el capital más importante

Para lo cual asumimos el compromiso de:

- q. Desarrollar todos nuestros procesos y actividades con seguridad y salud en forma responsable e higiénica, en cumplimiento de la Normativa vigente y en provecho de nuestros colaboradores, clientes y proveedores.
- r. Integrar la gestión de prevención de riesgos laborales y salud ocupacional a la estrategia empresarial de la empresa y, en general, a los demás sistemas de gestión y áreas correspondientes de la organización.
- s. Proporcionar un grato ambiente de trabajo seguro para todos, promoviendo una eficaz cultura de prevención de riesgos y conciencia de Seguridad en todas las instalaciones de la empresa, que permitan evitar se produzcan accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- t. Motivar a todo nuestro personal a que participe diariamente en la prevención de riesgos laborales, contribuyendo a la Mejora Continua de nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- u. Garantizar que los colaboradores y sus representantes participen activamente y sean consultados en todos los elementos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- v. Identificar los peligros y evaluar los riesgos asociados a todos nuestros procesos y actividades, para controlarlos y eliminarlos a través de una buena planificación, gestión y cumplimiento de procedimientos seguros de trabajo.

- w. Investigar oportunamente las causas de incidentes y accidentes, estableciendo las acciones correctivas más convenientes, a fin de evitar su repetición, procediendo a difundir las lecciones aprendidas.
- x. Exigir a los contratistas, subcontratistas y proveedores un manejo seguro en los trabajos relacionados con sus actividades que sea coherente con la política de seguridad y salud ocupacional de la organización y en cumplimiento estricto de la legislación en materia de prevención de riesgos laborales.

## **LOS PRINCIPIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SON:**

### **PRINCIPIO DE PREVENCIÓN**

La Empresa garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que, no teniendo vínculo laboral, prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores. Debe considerar factores sociales, laborales y biológicos, diferenciados en función del sexo, incorporando la dimensión de género en la evaluación y prevención de los riesgos en la salud laboral.

### **PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD**

La Empresa asume las implicancias económicas, legales y de cualquier otra índole a consecuencia de un accidente o enfermedad que sufra el trabajador en el desempeño de sus funciones o a consecuencia de él, conforme a las normas vigentes.

### **PRINCIPIO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN**

El Estado promueve mecanismos de consulta y participación de las organizaciones de empleadores y trabajadores más representativos y de los actores sociales para la adopción de mejoras en materia de seguridad y salud en el trabajo.

## **PRINCIPIO DE PROTECCIÓN**

Los trabajadores tienen derecho a que el Estado y los empleadores aseguren condiciones de trabajo dignas que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y socialmente, en forma continua. Dichas condiciones deben propender a:

- a) Que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y saludable.
- b) Que las condiciones de trabajo sean compatibles con el bienestar y la dignidad de los trabajadores y ofrezcan posibilidades reales para el logro de los objetivos personales de los trabajadores.

### 3.2.2.6.- OBJETIVOS Y METAS

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	META	INDICADORES
Aplicar procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias	Ejecutar los simulacros	60%	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ simulacros ejecutados} \times 100\%}{\text{N}^{\circ} \text{ simulacros programados}}$
	Formar brigadas de emergencia	50%	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de brigadas formadas} \times 100\%}{\text{N}^{\circ} \text{ de brigadas programadas}}$
Obtener una cultura en prevencios de accidentes	Colocar carteles, afiches, publicaciones y articulos motivacionales	80%	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de carteles publicados} \times 100\%}{\text{N}^{\circ} \text{ de carteles programados}}$
	Orden y limpieza	80%	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de areas ord. Y lim.} \times 100\%}{\text{N}^{\circ} \text{ de areas totales}}$
	Charlas de 5 min	70%	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de charlas de 5 min. realizad} \times 100\%}{\text{N}^{\circ} \text{ de areas totales}}$
Brindar condiciones seguras de trabajo	Brindar EPP's a todos los colaboradores	100%	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de colab. con EPP's} \times 100\%}{\text{N}^{\circ} \text{ de colaboradores}}$
	Disponer la señalizacion correspondiente en seguridad	80%	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de areas señalizadas} \times 100\%}{\text{N}^{\circ} \text{ de areas totales}}$

Tabla 16: Cuadro de Objetivos y Metas

3.2.2.7.- ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

**ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO**  
**BELTRAN E.R.I.L.**

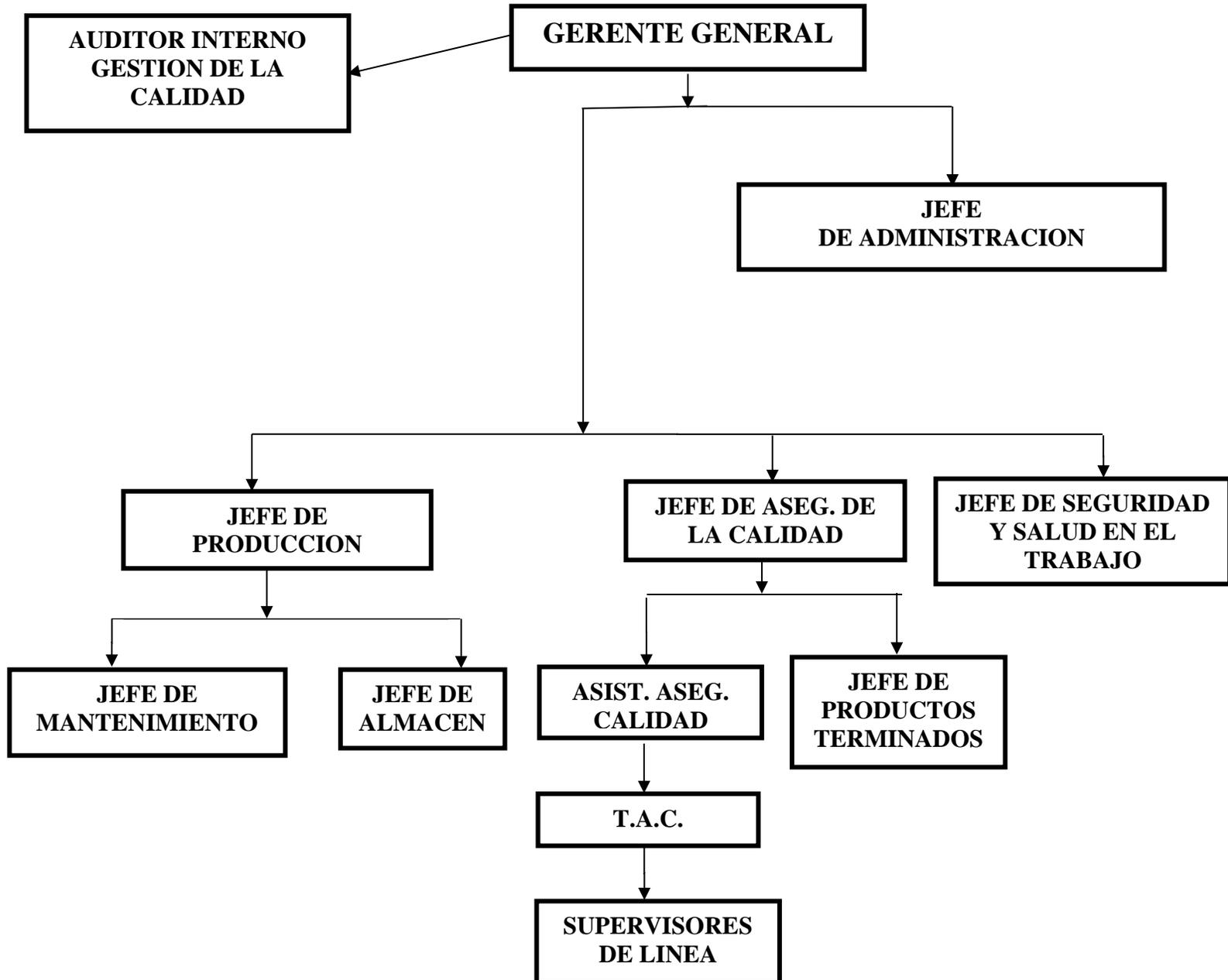


Figura 14: Organigrama Propuesto para la Empresa

### **Gerente General**

- Dictar las directivas necesarias para elaborar el diseño de la estrategia global del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRAN E.I.R.L.

### **Administrador**

- Responsable del diseño de la estrategia global del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRAN E.I.R.L. a elaborarse.
- Organizar el equipo de trabajo que deberá participar en la elaboración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.
- Gestionar los exámenes médicos ocupacionales que corresponde a los trabajadores.
- Gestionar los medios y recursos necesarios para el SGSST.

### **Jefe de Planta y/o producción, Jefe de Aseguramiento de la Calidad**

- Participar en la elaboración del SGSST, proporcionando información sobre los diferentes procesos, sub-procesos y tareas que se desarrollan en los diferentes ambientes de producción.
- Promover a sus subordinados la cultura en prevención de riesgos, dando el ejemplo a seguir en todas las áreas de la empresa.
- Comprometerse proactivamente con la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

### **Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Llevar adelante el SGSST, para ello cuenta con el apoyo de todos los jefes de área, con quienes deberá informar a los trabajadores a su cargo, de los peligros asociados al trabajo que realizan y asegurarse que conozcan las medidas preventivas y de control adecuadas para evitar accidentes que generen lesiones personales y daños materiales e interrupción de los procesos operativos.

- Organizar las elecciones para elegir los representantes de los trabajadores del Comité SST.
- Desarrollar y controlar todas las actividades consideradas en el presente documento e impartir, diariamente, la Charla de 5 minutos, capacitación que realizará indistintamente en todas las áreas de trabajo y de acuerdo a un Programa previamente establecido. Las áreas a las que no asista el Supervisor SST según programa, estarán a cargo de sus respectivos jefes.
- Capacitar a todos los jefes de área en el llenado de los Formatos de Seguridad, particularmente: reporte de accidentes, ATS y PT.
- Mantenerse en estado de observación permanente supervisando con mentalidad preventiva el desarrollo de los trabajos y corrigiendo de inmediato, en la medida de lo posible, los actos y condiciones subestándar que pudieran presentarse. En casos de alto riesgo o duda sobre el tipo de riesgo deberá detener las operaciones hasta eliminar la situación de peligro.
- Preparar la matriz para el diagnóstico de necesidades de Equipo de Protección Personal (EPP), verificando la disponibilidad de estos equipos y el Sistema de Protección Colectiva (SPC) necesarios, antes del inicio de los trabajos.
- Realizar el análisis de riesgos de todas las áreas.
- Investigar y registrar accidentes e incidentes, inmediatamente después de producidos, haciendo uso del formato respectivo.
- Capacitar a todas las gerencias y jefaturas, sobre las nuevas normas relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Culminada la implementación del SGSST, será responsable de realizar la Mejora Continua correspondiente.

### **Jefes de Área y Jefe de Mantenimiento**

- Dar cumplimiento a las Charlas diarias de 5 minutos en todas las áreas de trabajo de su responsabilidad y que todos los asistentes firmen el registro respectivo.
- Verificar el uso correcto que se le debe dar a los Formatos de Seguridad, particularmente de los ATS y PT.

- Comunicar al Supervisor SST, sobre cualquier acto o condición subestándar cometido por los trabajadores a su cargo.
- Velar por el orden y limpieza en su área de trabajo.

### **Colaboradores**

- Participen la capacitación sobre el SGSST y no faltar.
- Participar en la identificación de peligros y evaluación de riesgos en la empresa.
- Aplicar las medidas preventivas y de control impartidas, para evitar accidentes que generen lesiones personales y daños materiales a nuestros equipos y maquinarias.
- Conformar las Brigadas de Emergencia según sus condiciones físicas y conocimientos.

### **3.2.2.8.- COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

El comité de seguridad y salud en el trabajo del presente año está conformado por cuatro (4) miembros que son los siguientes:

Presidente: Santos Huanca Puse.

Secretaria: Gladis Melgarejo Gambini

Miembros: Frank Chapoñan Burgos

Aynor Vidal Espinoza

### **Funciones de Comité de Seguridad y Salud**

- Dar cumplimiento a sus funciones según Ley N° 29783, D.S. N° 005-2012-TR y D.S. N° 009-2005-TR.
- Participar en la capacitación sobre el SGSST.
- Participar en las visitas e inspecciones a todas las áreas laborales.
- Participar en la Investigación de Accidentes cuando los haya.
- Reunirse mensualmente y en forma extraordinaria cuando sea necesario.

- Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los precedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud del empleador.
- Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Conocer y aprobar la Programación Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Estar presentes en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes, programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Admitir el plan anual de capacitación de los trabajadores en cuanto a seguridad y salud en el trabajo.
- Incentivar que los nuevos trabajadores tengan una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo; tanto como el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Asegurar que los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos relativos a la prevención de riesgos en el trabajo.
- Incentivar el compromiso, la colaboración y la participación activa de los trabajadores en la prevención de riesgos del trabajo, teniendo una comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, entre otros.
- Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- Considerar las circunstancias e investigar las causas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de éstos.

- Constatar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de enfermedades profesionales.
- Brindar recomendaciones apropiadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, verificar que se lleve a la práctica las medidas adoptadas y examinar su eficiencia.
- Emitir informes de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales producidos en el lugar de trabajo, donde el registro y evaluación tienen que ser constantemente actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo del empleador.
- Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.
- Inspeccionar los servicios de seguridad y salud en el trabajo, la asistencia, asesoramiento al empleador y trabajador.
- Notificar a la máxima autoridad del empleador lo siguiente:
  - a) El accidente mortal o incidente peligroso, de manera inmediata.
  - b) La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas en el plazo de los diez (10) días de ocurrido.
  - c) Las estadísticas trimestrales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
  - d) Las actividades trimestrales del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Dejar escrito en el Libro de Actas el control del cumplimiento de los acuerdos.
- Realizar reuniones mensuales de manera ordinaria para analizar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, de manera extraordinaria para evaluar accidentes que revistan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.

### **3.2.2.9.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MAPA DE RIESGOS.**

#### **PROCEDIMIENTO**

##### **Designación del Equipo de Trabajo**

Se designará un responsable por área para que apoye en la identificación de peligros y evaluación de riesgos en todos sus procesos, los cuales dependiendo del área serán centralizados y coordinados con el área de Seguridad y Salud en el Trabajo

### **Identificación de Peligros y Riesgos**

Los responsables de área apoyaran en la identificación de los procesos, subprocesos y actividades de tareas rutinarias y no rutinarias de los contratistas, concesionarios, proveedores y visitantes que se encuentren dentro de las instalaciones de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L.

Para el registro de peligros y riesgos se puede usar la lista de ejemplos de:

- Informe de Accidentes e Incidentes anteriores
- Hojas de Seguridad de los Materiales (MSDS)
- Reporte de Inspecciones pasadas, entre otros.
- Listado de peligros y riesgos operacionales, físicos, químicos, mecánicos, ergonómicos, eléctricos, biológicos, trabajos peligrosos, etc.

### **Evaluación de Riesgos**

Los responsables de área que apoyaran deberán asignar los valores de probabilidad y consecuencia utilizando los indicados a continuación, El riesgo es evaluado y clasificado considerando las indicaciones del cuadro 3, determinando si son significativos o tolerables para la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L.

La evaluación se realiza con el siguiente método:

Métodos Generalizados:

Brinda esquemas de razonamientos aplicables en inicio a cualquier situación, convirtiendo en análisis versátiles de gran utilidad.

### **IPER**

Hallar el nivel de probabilidad de ocurrencia del daño, nivel de consecuencias previsibles, nivel de exposición y por último la valorización del riesgo:

**Para establecer el nivel de probabilidad (NP)** del daño se debe tener en cuenta el nivel de deficiencia detectado y si las medidas de control son adecuadas según la escala:

<b>BAJA</b>	El daño ocurrirá raras veces.
<b>MEDIA</b>	El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
<b>ALTA</b>	El daño ocurrirá siempre o casi siempre.

**Tabla 17: Nivel de Probabilidad (NP)**

**Para determinar el nivel de las consecuencias previsibles (NC)** deben considerarse la naturaleza del daño y las partes del cuerpo afectadas según:

<b>LIGERAMENTE DAÑINO</b>	Lesión sin incapacidad: pequeños cortes o magulladuras, irritación de los ojos por polvo. Molestias e incomodidad: dolor de cabeza, disconformidades.
<b>DAÑINO</b>	Lesión con incapacidad temporal: fracturas menores. Daño a la salud reversible: sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos.
<b>EXTREMADAMENTE DAÑINO</b>	Lesión con incapacidad permanente: amputaciones, fracturas mayores. Muerte. Daño a la salud irreversible: intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.

**Tabla 18: Nivel de Consecuencias Previsibles (NC)**

**El nivel de exposición (NE)**, es una medida de la frecuencia con la que se da la exposición al riesgo. Habitualmente viene dado por el tiempo de permanencia en áreas de trabajo, tiempo de operaciones o tareas, de contacto con máquinas, herramientas, etc. Este nivel de exposición se presenta:

<b>ESPORADICAMENTE</b> 1	Alguna vez en su jornada laboral y con periodo corto de tiempo. Al menos una vez al año.
<b>EVENTUALMENTE</b> 2	Varias veces en su jornada laboral aunque sea con tiempos cortos. Al menos una vez al mes.

<b>PERMANENTEMENTE 3</b>	Continuamente o varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado. Al menos una vez al día.
--------------------------	---

**Tabla 19: Nivel de Exposición (NE)**

El nivel de riesgo se determina combinando la probabilidad con la consecuencia del daño, según la matriz:

**VALORACIÓN DEL RIESGO**, con el valor del riesgo obtenido y comparándolo con el valor tolerable, se emite un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo en cuestión.

<b>NIVEL DE RIESGO</b>	<b>INTERPRETACIÓN / SIGNIFICADO</b>
<b>Intolerable 25 - 36</b>	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.
<b>Importante 17 - 24</b>	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
<b>Moderado 9 - 16</b>	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas (mortal o muy graves), se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
<b>Tolerable</b>	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica

5 - 8	importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Trivial 4	No se necesita adoptar ninguna acción.

**Tabla 20: Valoración de Riesgo**

		CONSECUENCIA		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	BAJA	Trivial 4	Tolerable 5 - 8	Moderado 9 - 16
	MEDIA	Tolerable 5 - 8	Moderado 9 - 16	Importante 17 - 24
	ALTA	Moderado 9 - 16	Importante 17 - 24	Intolerable 25 - 36

**Tabla 21: Cuadro de Probabilidades y Consecuencias.**

INDICE	PROBABILIDAD				SEVERIDAD (consecuencia)	ESTIMACION DEL NIVEL RIESGO	
	Personas expuestas	Procedimientos Existentes	Capacitación	Exposición al riesgo		GRADO DE RIESGO	PUNTAJE
1	DE 1 A 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año (s)	Lesión sin incapacidad (S)	Trivial (T)	4
				Esporadicamente (SO)	Disconfort / Incomodidad (SO)	Tolerable (TO)	De 5 a 8
2	DE 4 A 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes (S)	Lesión con incapacidad temporal (S)	Moderado (M)	De 9 a 16
				Eventualmente (SO)	Daño a la salud reversible	Importante (IM)	De 17 a 24

**Tabla 22: Evaluación de Riesgo**

TAREA	PELIGRO	RIESGO	REQUISITO LEGAL	PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	RIESGO = PROBABILIDAD X SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL
				INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS (A)	INDICE DE PROCESAMIENTO (B)	INDICE DE CAPACITACION (C)	INDICE EXPOSICION AL RIESGO (D)	INDICE PROBABILIDAD (A+B+C+D)					
Etiquetado	Maquina etiquetadora con guarda de seguridad rota y tornillos sueltos	Probabilidad de atrapamiento de miembros superior	D.L. 42 F ART. 195 al 199 y 206 al 224	3	1	1	2	7	3	21	IM	SI	DETENER LA OPERACIÓN E IMPLEMENTAR GUARDAS

**Tabla 23: Ejemplo de Evaluación de Riesgo**

### 3.2.2.10.- CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Se realizaran capacitaciones a trabajadores permanentes, nuevos y/o visitantes; la Oficina de Seguridad de acuerdo a la necesidad, participará en la capacitación de acuerdo al programa anual de capacitaciones presentado a continuación:

TEMAS	2015											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Conceptos básicos de seguridad					X							
Actitud proactiva y preventiva de la seguridad en el trabajo				X		X		X		X		X
Uso adecuado de los Equipos de Protección Personal					X				X			
Primeros auxilios							X					

Brigadas de Emergencia									X				
Prevención de Incendios y uso de Equipos de Contra Incendios										X			
Preparación: repuesta ante sismos; antes, durante y después.					X						X		

**Tabla 24: Programa Anual de Capacitaciones**

Toda capacitación será evidenciada en el registro de capacitaciones (**SST-RC ANEXO 1.** , de acuerdo al programa ya presentado.

**3.2.2.11.- PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES**

Los Procedimientos, corresponden a documentos técnicos que define en claramente la actividad preventiva con que se debe desarrollar un trabajo determinado. Los cuales son expresados al detalle en el Manual de Mantenimiento de Planta (CB-MMP), teniendo los siguientes puntos:

- Mantenimiento en Periodos de Veda.
- Mantenimiento en Periodos de Producción.
- Mantenimiento de Instalaciones y Estructuras

**ATS Y PT**

Definida como una de las más importantes herramientas preventivas, la Planta determina que en forma diaria el líder en conjunto con los trabajadores debe preparar el Análisis de Trabajo Seguro (**SST-ATS ANEXO 2;** el responsable del área es el responsable de dar el visto bueno en forma diaria a este documento, y llevara al responsable del área de Seguridad y Salud en el trabajo quien brindará

el respectivo Permiso Integral de Trabajado Seguro (SST-PTS) ANEXO 3. Y así se procederá a las labores encomendadas en el día.

### **3.2.2.12.- CONCESIONARIOS, PROVEEDORES, CONTRATISTAS Y SERVICIOS**

Las normas de seguridad establecidas por la empresa y la supervisión y control realizados por el personal responsable, van a evitar que el personal se vea involucrado en accidentes e incidentes y puedan de esta manera, desarrollar sus actividades en las mejores condiciones.

#### **LINEAMIENTOS**

##### **Acceso a las instalaciones**

- Los Concesionarios, Proveedores, Contratistas y Empresas de Servicios deberán informar al personal de Seguridad y Vigilancia si ingresarán a un Área Administrativa o Área Operativa. Se verificará que los contratistas y empresas de servicios se encuentren debidamente equipados y se les solicite antes de ingresar, una constancia de tener al día su Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) y que sus empresas hayan implementado su SGSST o en el proceso de la misma.
- Durante su permanencia en las instalaciones, los Concesionarios, Proveedores, Contratistas y Empresas de Servicios cumplirán con las Normas especificadas que figuren en los carteles alusivos y señalización en general (Ej.: Prohibido el ingreso a Áreas restringidas, usar Equipo de Protección Personal, etc.).

- Los Concesionarios, Proveedores, Contratistas y Empresas de Servicios no transitarán en otra área de la instalación que no sea la autorizada para la realización de su trabajo.
- Con respecto al ingreso de vehículos de los Concesionarios, Proveedores, Contratistas y Empresas de Servicios, de presentar fugas o derrames de aceites o grasas o no contar con sus implementos de seguridad (conos, cintas, etc.) no podrá ingresar a las instalaciones.
- Los Concesionarios, Proveedores, Contratistas y Empresas de Servicios que trabajen con la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. deberán cumplir.

#### **Control de ruido**

- Los Concesionarios, Proveedores y Contratistas que realicen labores que generen ruido en general y donde la señalización así lo indique, deben contar con equipo de protección personal (EPP): Orejeras o Tapones.

#### **Consumo de agua y energía eléctrica en las instalaciones de Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L.**

- Los Concesionarios, Proveedores, Contratistas y Empresas de Servicios deben mantener en buenas condiciones sus equipos eléctricos, cables y conexiones, a fin de evitar fugas de energía eléctrica o consumos innecesarios y evitar riesgo de incendio o corto circuito.
- Todos los servicios de agua una vez utilizados deben mantenerse cerrados.
- De presentar fugas comunicar al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **Al realizar trabajos en nuestras instalaciones:**

- Los Concesionarios, Proveedores, Contratistas y Empresas de Servicios deben dar cumplimiento a las exigencias de acceso a las instalaciones.

- Respetarán la normativa interna de Seguridad y Salud, así como las disposiciones en general que indique el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Deberán dar las condiciones necesarias en materia de seguridad a sus trabajadores, tales como Equipos de Protección Personal, procedimientos operacionales, etc. a fin de prevenir accidentes laborales.

### **Comedores y cocina**

- El concesionario de comedor y cocina, instruirá a su personal sobre el cuidado de los tanques de gas para cocina; asimismo sobre las medidas de seguridad a seguir en el interior de estos ambientes, particularmente en el empleo de cuchillos y agua caliente, sin descuidar las condiciones de asepsia que se requiere para la atención de trabajadores en general.
- Verificará que nadie se aglomere al momento de repartir los alimentos, así mismo al despachar los productos vigilará el manejo de las vitrinas de vidrio

### **3.2.2.13.- PLAN DE CONTINGENCIA**

El plan de contingencia de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCAO BELTRAN E.I.R.L es un documento de administración que establece los objetivos, estrategias y programas que encaminan a las actividades institucionales para la prevención, reducción de riesgos, atención de emergencias y rehabilitación, permitiendo disminuir los daños, víctimas y pérdidas que podrían ocurrir a consecuencia de los fenómenos naturales, tecnológicos o de producción industrial, potencialmente dañinos.

Las emergencias se clasifican según su origen:

- Natural: Sismos, maremotos.
- Incidental: Incendios, explosiones, derrames sustancias peligrosas, fuga de gas, subversión.

Asimismo se consideran 03 niveles de emergencia:

**Nivel 1-Menor.-** Constituye una emergencia, que puede ser controlada a localmente por el personal de la empresa en donde ocurre el incidente (trabajadores o supervisor del área comprometida) pudiendo ser por ejemplo un amago de incendio.

**Nivel 2-Medio.-** Una emergencia no controlada por el personal del área a, necesitando la presencia de brigadistas como por ejemplo un incendio moderado con operaciones parcialmente afectadas y heridos notificándose a la Gerencia.

**Nivel 3-Alto.-** Esta emergencia excede los recursos disponibles de la empresa y se requiere apoyo externo

### **Objetivos:**

#### **Objetivo General**

Prevenir, reducir y mitigar los impactos de los riesgos derivados de las operaciones y las instalaciones de la empresa cuando se susciten situaciones de emergencia identificadas con tal de salvaguardar la integridad y salud de las personas empleadas y las externos (visitantes, comunidad), asimismo proteger las instalaciones propias y aledañas.

#### **Objetivos Específicos**

- Definir quién o quienes se encargarán del plan de emergencia, cómo afrontar situaciones de emergencia, y donde deben estar ubicados los equipos de emergencia y su correcto uso.

- Cultivar la cultura de la prevención a través de la capacitación y aprender a identificar peligros y evaluar riesgos por parte de los propios trabajadores en su lugar de trabajo
- Contar con un documento de gestión que permita identificar r y evaluar los distintos riesgos presentes y potenciales así como las mejores medidas adoptables con el f fin de garantizar el efectivo desarrollo de las actividades sin perjudicar la seguridad propia y externa, el medio ambiente y la a continuidad de las operaciones.

## **ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA**

### **COMITÉ DE EMERGENCIA**

#### **Objetivos**

- Estructurar un equipo directivo que realice las acciones necesarias de prevención de emergencias.
- Monitorear las medidas adoptadas para realizar un mejoramiento continuo de las situaciones de se seguridad.
- Ejercer la función de liderazgo en ocurrencias de emergencias.

#### **Funciones del comité**

- Estructurar Y ejecutar el Plan de Emergencia.
- Organizar las Brigadas de Protección.
- Coordinar todas las acciones de protección seguridad con entidades externas afines en materia a de seguridad y salud (Bomberos, Policía Nacional, Hospitales, Policía Municipal) en cualquier situación y momento o de emergencia.
- Asumir funciones operativas durante la fase de emergencia.
- Desarrollar e implementar programas de capacitación y entrenamiento para todo el personal a través de cursos, charlas y simulacros de seguridad, protección y evacuación.

## **Estructura del comité de emergencia**

La estructura que conforma el comité está representada de la siguiente manera:

- 01 coordinador general
- 01 coordinadores de brigadas
- 02 brigadistas líderes por zonas
- Brigadistas, su número está en función de la cantidad de personal en cada zona.

## **Responsabilidades:**

### **Coordinador General**

Aquel representante de la empresa que dirige y ordena que se cumplan todas las normas y disposiciones de seguridad, así como también:

- Ser el primero en ser comunicado de la ocurrencia de una emergencia
- Evaluar la situación y disponer de los recursos necesarios para afrontar cualquier situación de emergencia.
- Coordinar el apoyo o externo de requerirse según la evaluación de la magnitud de la emergencia.
- Ordenar la evacuación.
- Cumple con garantizar el efectivo cumplimiento del Plan de Emergencia y organizar las Brigadas.
- Al producirse una emergencia toma el control y ejecución de todas las operaciones de protección, evacuación y rescate de ameritarlo o, planeadas con anterioridad.
- Tiene a su cargo el control de las acciones operativas de emergencia
- Establece un área de seguridad a fin de evitar que como producto de las maniobras realizadas por la brigada se presente daños a terceros.

### **Coordinadores de Brigadas**

Dan el soporte de las capacidades y aptitudes de los que conforman las brigadas con constantes capacitaciones y entrenamientos de manera tal que se encuentren aptos ante cualquier ocurrencia de una emergencia.

### **Brigadista Líder**

Son los que responden directamente de manera consciente a la situación de emergencia con todos los recursos disponibles.

### **Brigadistas**

Cumplen las disposiciones del brigadista líder.

## **BRIGADA CONTRAINCENDIOS**

Grupo humano perteneciente a la empresa que se encuentra organizado por zonas y designados para atender, responder ante cualquier amago de incendio permitiendo su control, evitando su propagación y colaborando con el equipo externo si el incendio se encuentra en una posición fuera de control.

### **Funciones de las brigadas contraincendios**

La misión de las brigadas de extinción abarcan los siguientes puntos:

- Estar informados de los peligros existentes que resultan de las actividades de la empresa
- Conocer el manejo de los extintores disponibles
- Dar ejemplo a sus compañeros respetando las normas de prevención
- Detectar los posibles incendios utilizando los sentidos corporales
- Luchar contra el fuego en su fase incipiente, evitando su propagación y respetando el principio de no exponerse innecesariamente al peligro
- En caso de incendio suspender inmediatamente sus labores y rápidamente acudir a sofocar el incendio y no regresar hasta que la emergencia este dominada.

- Estar físicamente apto para participar en las operaciones de la brigada, prácticas y charlas de entrenamiento.
- De ser posible abrir los conductos de ventilación para permitir la salida de humo, gases en un incendio declarado.

### **Responsabilidades de la brigada contraincendios**

#### **Sin emergencia**

- Participar activamente en las capacitaciones y simulacros que la empresa organice respecto a al combate contra incendios y en la evacuación de lugares afectados
- Coordinar con las demás brigadas (Primeros auxilios y Evacuación) para un trabajo en conjunto.
- Inspección rutinaria a del equipo y de los riesgos de incendio
- Cuidado y mantenimiento de los equipos contraincendios

#### **En emergencia**

- Controlar hasta su a alcance disponible y/o extinguir los fuegos
- Ayudar en la evacuación del personal
- Velar por su seguridad y la de sus compañeros, bienes y materiales susceptibles de protección.
- No abandonar sus puestos mientras duren las acciones de extinción de fuego
- Apoyar las acciones de los agentes externos proporcionando la asistencia de información, personal.

### **Actuación de la brigada contraincendios**

La forma de actuar de las brigadas se da en tres niveles: Antes de e la emergencia, durante la emergencia y después de la emergencia

#### **Etapas de prevención**

- Requerir el tipo adecuado y número de extintores requeridos para afrontar este evento; asegurando que la carga y operatividad se encuentre actualizados.

### **Etapa de emergencia**

- De requerirse y si la situación lo amerita, los brigadistas contraincendios cortaran los suministros de gas natural y la energía eléctrica en la zona afectada.
- Al hacer uso de los extintores hay que tener en cuenta que una a vez descolgado no deben ponerlo boca abajo
- Se quita la seguridad apretando el gatillo y dirigiendo el producto a la base de las llamas y a favor del viento en una distancia razonable de seguridad
- Deben respirar con tranquilidad en el momento de intentar apagar el fuego evitando la inhalación masiva de humo, gases y si es abundante es mejor tirarse al suelo y buscar la a salida puesto que los humos son más densos que el aire y tienden a subir
- Cuando haya un incendio en el interior de un local situarse siempre en línea con la salida del recinto, dando la espalda a la puerta, intentar apagar el incendio en su inicio o con un extintor portátil, apuntando a la base se de las llamas.
- En caso que fuese necesario el empleo de agua mediante mangueras, antes de hacer uso de ellas, asegurarse que se ha realizado el corte del suministro eléctrico de la zona.
- En la medida de lo posible proceder a retirar el material combustible no afectado próximo al foco de incendio.
- Si la magnitud del incendio fuese de nivel alto se cierran las s puertas de las instalaciones mientras el personal de brigadas se pone a buen recaudo o en su defecto evacua las zonas de seguridad exterior desde donde pueden seguir refrigerando las paredes, puertas y otros elementos del recinto.
- En todo momento se debe mantener comunicación con el Centro de control de emergencia de las a acciones emprendidas y de las medidas efectuadas.

### **Etapas de rehabilitación**

- Determinar las causas del incendio en cooperación con los agentes externos
- Evaluar los daños y la posibilidad de reanudar las labores
- Eliminar cualquier resquicio de que se pueda reavivar el fuego

### **BRIGADA DE EVACUACION**

Grupo de personas perteneciente a la empresa con un cargo específico de trabajo, organizados eficientemente en torno a los objetivos de protección n de la persona poniendo a buen recaudo o y salvaguardando su integridad en todo desplazamiento hacia puntos de seguridad despejados.

### **Definiciones**

- Evacuación: Corresponde al conjunto de acciones mediante las cuales se pretende proteger la vida y la integridad de las personas que se encuentran en una situación de peligro llevándolos a un área de menor riesgo.
- Ruta de evacuación: Las rutas de evacuación son espacios destinados para el tránsito seguro de las personas hacia zonas de seguridad.
- Tiempo de evacuación: Es el tiempo calculado empleado para estimar el tiempo de respuesta y alerta que se demora para evacuar una zona considerando desde aquella persona que se encuentra más próximo a la zona de salida hasta la última persona que se encuentre en la parte e más alejada de la zona de salida.

### **Funciones y responsabilidades**

Las funciones y responsabilidades de los representantes de las brigadas son las siguientes:

## **Actuación de las brigadas de evacuación etapa de prevención**

### **Etapa de prevención**

- Disponer de los elementos de evacuación en buen estado
- Conocer los elementos de evacuación y su distribución
- Participar en los simulacros de evacuación en sismos e incendios
- Coordinación con las entidades de socorro y participación en las prácticas que éstas programen.
- Simulacros periódicos de evacuación por Sismos e incendios.
- Inspección periódica de los dispositivos de alarmas, que alertarán a los trabajadores y clientes eventuales en caso de necesidades de e evacuación.
- Señalización de rutas de evacuación y áreas seguras dentro de las instalaciones y fuera de ellas.
- El personal en su totalidad deberá estar familiarizado con las rutas y flujos de evacuación previamente establecidos.

### **Etapa de emergencia**

- Cuando suene la alarma los brigadistas tomaran posición y estarán expectantes de cualquier inicio de evacuación
- Mantener la calma y controlar el pánico
- Detener todas las a actividades que estén siendo realizadas en ese momento.
- En caso de recibir la orden de evacuar, los brigadistas orientaran al personal que se dirija inmediatamente hacia la Zona de Seguridad previamente establecida para su emplazamiento.
- Cuando se realice ce el traslado del personal a pie, los brigadistas deben mantener una distancia prudente de las puertas de vidrio y ventanas.
- Apoyar a las personas mayores y con algún grado de nerviosismo

### **Etapa de rehabilitación**

- El encargado de la seguridad ordenará una inspección cuidadosa de todas las instalaciones para determinar si existen daños que puedan producir riesgo a los clientes y trabajadores.
- Si ha ocurrido una Catástrofe de Consideración se evacuará a todo el personal, por el riesgo residual (focos de incendio reavivados y réplicas de sismos).
- Nadie regresará a las instalaciones si la orden de regresar no ha sido dada por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Se procede a contabilizar la cantidad de personas evacuadas y en qué situación de salud se encuentran.

## **BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS**

Es un grupo organizado perteneciente a la empresa que desarrolla sus actividades de forma rutinaria en situaciones normales, preparado con anticipación en las técnicas de atención a heridos o lesionados.

### **Definiciones**

Primeros Auxilios: Se entiende por primeros auxilios el cuidado inmediato que se le presta a una persona que ha sido herida o repentinamente afectada por una enfermedad o lesión, con el propósito de disminuir su sufrimiento, prevenir lesiones mayores y hasta salvarle la vida mientras se consigue ayuda de personal más especializado.

### **Objetivos**

Asistir a los lesionados de cualquier incidente o accidente que se encuentre en riesgo de muerte con el fin de brindarle las primeras atenciones médicas hasta su traslado hacia los centros asistenciales de salud.

Reducir las probabilidades de incrementar la gravedad de las lesiones por omisión de dar asistencia médica de primera mano o bien por la atención de personal no calificado.

### **Forma de actuación de las brigadas de primeros auxilios**

#### **Etapas de prevención**

- Los miembros de las brigadas se mantienen en constante capacitación y entrenamiento
- Se verifican los equipos de primeros auxilios
- Se mantiene un registro del stock del botiquín
- Conocer y coordinar con los centros médicos asistenciales a los cuales se deben trasladar a los heridos para una atención médica especializada.

#### **Etapas de emergencia**

- Al llegar al punto de atención, indagarán in situ con el propio herido si está consciente de lo ocurrido, de lo contrario solicitarán referencias de las personas cercanas. Priorizarán la atención de las personas que se encuentren en estado crítico.
- Evaluarán los signos vitales de los que presenten un estado crítico.
- Evaluarán la condición emocional y física de las personas que requieran ayuda pero que están fuera de peligro.
- Permanecerán junto a los lesionados o heridos después de practicados los primeros auxilios, para ello deben actuar con rapidez y mantener una actitud serena y tranquila ante los lesionados.
- Solicitan al Coordinador General apoyo externo (ambulancia) en caso necesario.
- Comunicarán la necesidad de solicitar apoyo a la brigada de evacuación si la situación lo requiere y acompañar a los lesionados hasta que sea derivado en una ambulancia para los casos extremos.

- Las brigadas de primeros auxilios coordinaran las actividades con el Centro de control de manera clara y precisa con quienes permanecerán en constante comunicación
- También monitorea aran la respuesta y capacidad de los que combaten un siniestro

#### **Etapas de rehabilitación**

- Informar la evolución de los lesionados evacuados
- Recuento y reporte e del personal lesionado a los miembros directivos de la empresa
- Participar en las investigaciones posteriores a la emergencia de las entidades externas que lo soliciten.

#### **3.2.2.14.- INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES**

Todo accidente o incidente ocurrido será evidenciado en el registro de accidentes

e incidentes (SST-RAT) ANEXO 4, (SST-RIP) ANEXO 5.

Toda actuación inspectiva de investigación relacionada con un accidente de trabajo debe efectuarse siguiendo la siguiente secuencia en la medida de lo posible:

### **Recopilación de Información y Evidencias**

Antes de dirigirse a lugar del accidente, el inspector asignado a la actuación de investigación, debe verificar si el empleador accidentado, la empresa donde ocurrió el accidente o el centro médico asistencial, ha remitido al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo la notificación correspondiente al accidente por investigar, en caso afirmativo, debe recabar.

Esta investigación preliminar, así como la que obtenga al momento de comenzar su actuación inspectiva (informe de investigación efectuado por la empresa, fotos, videos o grabaciones relacionadas con el accidente, declaraciones de testigos y otras personas involucradas en el accidente), debe utilizarla el inspector como punto de partida para la indagación correspondiente.

Se debe comenzar el proceso de investigación verificando el día, la hora y el lugar de la ocurrencia del accidente. Posteriormente, se deberá recopilar toda la información adicional posible relacionada al accidente y al accidentado:

- Agente material de la causa del accidente y condiciones del puesto de trabajo y condiciones.
- Estado que se produjo el accidente.
- Formación y experiencia del accidentado.
- Confección del análisis y control de riesgos con el trabajo que originó el accidente.
- Implementación de medidas de control de riesgos establecidas.
- Método de trabajo utilizado por el accidentado.
- Existencia de un procedimiento o instructivo escrito de trabajo.
- Existencia de directivas o estándares de seguridad y salud ocupacional relacionados con el acto o condición que origino el accidente.

- Elaboración de un Análisis de Seguridad del Trabajo antes de efectuar la labor que origino el accidente.
- Datos complementarios que se juzguen de interés para describir secuencialmente el accidente y explicar cómo se desencadenó.

En el proceso de recopilación de información y evidencias, incluyendo la realización de entrevistas y reconstrucción de los hechos (en lo posible) para efectuar la correspondiente investigación, tener en cuenta lo siguiente:

- Limitar enfatizar la búsqueda de responsabilidades y responsables.
- La investigación técnica de un accidente, tiene como fin identificar "causas" para prevenir la repetición del evento.
- Aceptar solamente los hechos probados. Recoger hechos concretos y objetivos, nunca suposiciones ni interpretaciones.
- No efectuar juicios de valor durante la toma de datos.
- Realizar la recopilación de información, evidencias, entrevistas, después de ocurrido el accidente. Ello garantizará que los datos recabados se ajusten con más fidelidad a la situación existente en el momento de la ocurrencia del accidente.
- En el proceso de recopilación de evidencias, se debe efectuar las preguntas .quién? / .qué? / .cuando?, .donde?, .cómo?
- Considerar siempre las cuatro fuentes de evidencia (4 "Ps"):
  - **P**ersonas que participaban en la labor u operación que origino el accidente y quienes presenciaron.
  - **P**osiciones de personas, máquinas herramientas, instalaciones, equipos y vehículos involucrados en el accidente.
  - **P**artes de máquinas, herramientas, instalaciones, equipos y vehículos que originaron el accidente o fueron dañados como consecuencia del mismo.
  - **P**apeles (actas de capacitación e instrucción, análisis de la seguridad del trabajo (ATS), procedimientos, e instructivos de trabajo, directivas y estándares de seguridad y salud en el trabajo, reportes y listas de inspección, hojas de seguridad de sustancias peligrosas, exámenes médicos pre – ocupacionales, y ocupacionales, etc.).

- La toma de datos debe efectuarse, en lo posible, en el mismo lugar donde ocurrió el accidente, tratando de verificar que no se hayan modificado las condiciones del lugar, de las instalaciones, de los equipos, etc.
- Realizar la reconstrucción de los hechos que originaron el accidente, debemos conocer las condiciones del lugar, disposición de máquinas, herramientas, equipos, materiales y objetos al momento del accidente, incluyendo la organización del espacio de trabajo, el estado del entorno físico y ambiental.
- Analizar los aspectos que hayan podido tener influencia como factor causal del accidente. Considerar las condiciones materiales del trabajo (instalaciones, equipos, medios, etc.), las organizativas (métodos, procedimientos, supervisión, etc.), las relacionadas al trabajador accidentado (comportamiento humano, calificación profesional o técnica, capacitación en la tarea, competencia relacionada con la prevención de riesgos, actitud, estado psicosomático, etc.) las relacionadas con el entorno físico y medioambiental (orden, limpieza, iluminación, etc.).
- Verificar si el método de trabajo en el momento del accidente correspondía a las condiciones habituales o se había introducido algún cambio ocasional.
- Entrevistar, siempre que sea posible al accidentado. Es la persona que puede facilitar la información más fiel y real sobre el accidente.
- Entrevistar asimismo a los testigos presenciales, al jefe inmediato del accidentado, y a otros trabajadores que ocupen o hayan ocupado ese puesto de trabajo o realicen labores similares a la que ocasiono el accidente.
- Entrevistar a toda persona que pueda aportar datos referentes al accidente y al accidentado, conjuntamente al personal perteneciente al área de prevención de riesgos laborales, miembros del comité de seguridad y salud en el trabajo.
- Efectuar las entrevistas individualmente. Se debe evitar las influencias entre los distintos entrevistados. Es recomendable siempre que sea posible, que los testigos den su testimonio por escrito y lo firmen. Cuando sea el caso, se puede recabar varios testimonios simultáneamente.
- Durante una fase avanzada de la investigación, suele ser útil reunir a varios entrevistados cuando se precise clarificar versiones no coincidentes.

- Al efectuar una entrevista, se deberá explicar al entrevistado el propósito de la misma, posteriormente pedirle que relate lo sucedido. Tener en cuenta las siguientes pautas cuando se realicen entrevistas:
  - Resaltar los beneficios de la investigación de accidentes
  - Destacar el enfoque preventivo de la investigación
  - Entrevistar de preferencia individualmente y en privado
  - Entrevistar lo más pronto posible
  - Entrevistar en un lugar adecuado
  - El entrevistado se debe sentir tranquilo y cómodo
  - Reaccionar siempre en forma positiva
  - Obtener la versión personal del entrevistado
  - Efectuar preguntas abiertas y resumir lo que se escucha
  - Tomar notas breves y repasarlas con el entrevistado
  - Dejar la comunicación abierta para entrevistas posteriores
  - Agradecer la colaboración y despedirse amablemente
- Concluir la etapa de recopilación de información y entrevistas, obteniendo un relato cronológico confiable y plausible de los acontecimientos acontecidos previamente a la ocurrencia del accidente.
- Se debe contar con grabaciones de las entrevistas, con registros fotográficos o fílmicos del lugar y circunstancias en donde ocurrió el accidente, tratando de efectuar una reconstrucción del mismo.
- Recoger muestras para realizar un análisis posterior o solicitar un peritaje técnico efectuado por un especialista.

### **Análisis de la Información y Determinación de la Causalidad**

La secuencia de aplicación de la metodología Técnica del Análisis Sistemático de **Causas** TASC para el caso de un accidente de trabajo viene a ser la siguiente:

#### **a) Estipulación de lesiones producidas por el accidente**

Ejemplo: Quemadura en los dedos pulgar e índice de la mano derecha.

**b) Estipulación de los contactos con energías o sustancias que causaron el accidente**

Ejemplo: Contacto con energía eléctrica.

**c) Determinación de las causas inmediatas o directas (actos y/o condiciones inseguras o sub estándar) que originaron los contactos o energías que causaron el accidente**

Ejemplo: Desenchufar un taladro eléctrico que tenía su cable de alimentación con aislamiento deteriorado (condición insegura) jalando de dicho cable (acto inseguro), en lugar de desconectar el equipo tirando del enchufe del mismo.

**Nota:** Al determinar que una condición o un acto es sub estándar, se requiere necesariamente estipular con respecto a que normativa o estándar se está cotejando la condición u acto en cuestión (norma jurídica nacional / extranjera, norma técnica nacional / extranjera, norma o estándar de la empresa / grupo empresarial, etc.)

**d) Determinación de las causas básicas o raíz (factores personales y factores del trabajo) que originaron las causas inmediatas determinadas en el paso anterior**

Ejemplo: Falta de capacitación del accidentado (no sabe) en prevención de riesgos eléctricos, específicamente a desconectar un equipo eléctrico (factor personal) y al uso del taladro con el cable deteriorado (factor del trabajo), por no haberse detectado el desgaste del aislamiento del cable antes de usarse el equipo.

**e) Determinación de las causas relacionadas con la falta de control administrativo o fallas en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo que originaron las causas básicas determinadas en el paso anterior.**

Ejemplo: No se cuenta con un programa de capacitación para garantizar la competencia del personal en materia de seguridad y salud en el trabajo, ni tampoco con un cronograma de inspecciones de equipos de accionamiento

eléctrico que asegure su idoneidad antes de ser utilizados.

Se presenta un listado referencial para facilitar la aplicación de la metodología TASC para el caso de un accidente de trabajo. **ANEXO 6.**

### **3.2.2.15.- ESTADISTICAS**

EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRAN EIRL., mantendrá las estadísticas de seguridad informando mensualmente los índices de frecuencia, severidad y accidentabilidad de los accidentes de trabajo a las s áreas correspondientes.

#### **RESPONSABILIDAD**

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es el responsable de elaborar y recopilar la información que permita a mantener actualizadas las estadísticas de seguridad de la obra y de presentarlas a las entidades correspondientes.

#### **OBLIGACION**

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es el responsable de elaborar y mantener actualizadas las estadísticas de seguridad mensuales y de los últimos 3 años.

Las estadísticas de seguridad deberán considerar como mínimo: N° de trabajadores, horas hombre trabajadas, Incidentes (accidentes y casi accidentes), lesiones (primeros auxilios, caso médico, restringido y con tiempo perdido), accidentes con daño a la propiedad, índice de frecuencia, índice de severidad, índice de accidentabilidad.

Las estadísticas de seguridad deben ser analizadas en forma permanente, para detectar los puntos críticos a controlar y deben ser también tema de e análisis de los Comités de Seguridad mensual de la Empresa.

Los gráficos con las estadísticas de seguridad deben ser publicados e en los periódicos murales de la empresa.

Para los cálculos de Estadísticas de Seguridad es necesario saber:

**Índice de Probabilidad o Frecuencia:** Nos indica la cantidad de accidentes con pérdida de tiempo o reportables sin pérdida de tiempo, ocurrida y relacionada a un periodo de tiempo de 1000 0,000 horas trabajadas.

Índice de Probabilidad o Frecuencia (IP) =

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de accidentes} \times 10\,000,000}{\text{H-H Trabajadas}}$$

**Índice de Consecuencia a o Severidad:** Es el número de días perdidos o no trabajados por el personal de la Empresa por efecto de los accidentes relacionándolos a un periodo de 1000,000 horas de trabajo.

Índice de Consecuencia o Severidad (IC) =

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ días no trabajados} \times 10\,000,000}{\text{H-H Trabajadas}}$$

**Índice de Accidentabilidad (IA):** Este índice establece una relación entre los dos índices anteriores proporcionándonos una medida comparativa más lógica que si comparáramos los índices por separado.

Índice de Accidentabilidad (IA) =

$$\frac{(I. P.) \times (I. C.)}{1000}$$

### **3.2.2.16.- EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y EPP'S**

La empresa proveerá los equipos de protección personal necesarios a todos sus trabajadores y a los visitantes de acuerdo a las normas y reglamentos vigentes. Asimismo existe la exigencia y control de este aspecto con el personal de las contratistas a través del área de seguridad, así como de la supervisión de la empresa involucrada en las actividades.

En las inspecciones periódicas planificadas e inopinadas se verifica el uso de estos implementos. A través del análisis de las diferentes actividades a realizar por los trabajadores de la empresa para el desarrollo de sus operaciones, se ha determinado la asignación de equipos de protección personal por áreas de riesgo, los equipos consideran las normas NTP, IEC, ISO, ANSI o ASTM.

La realización de inspecciones es permanente; el área de logística realiza las adquisiciones de acuerdo a los requerimientos dados por la Oficina de Seguridad,

las que incluyen las características técnicas normadas y establecidas en el sistema de adquisiciones.

Al momento de la entrega de los respectivos EPP's se llenara el respectivo formato de entrega (**SST-REPP**) **ANEXO 7.** , quedando como registro la fecha y personal, indicando así fecha de cambio.

La presente relación de Equipos de Protección Personal está realizada en base a cada puesto de trabajo, con un análisis de las actividades que se realizan en los mismos. Cave recalcar que solamente se ha considerado trabajadores de la empresa y no de la empresa contratista. Los equipos de protección personal deben presentar certificado de calidad, ficha técnica, manual de uso y tiempo de vida útil. A continuación los respectivos requerimientos:

- Jefe de Planta y Producción:
  - Casco tipo I clase C con barbiquejo.
  - Lentes de seguridad V6E.
  - Botas de seguridad de goma o PVC.
  - Respirador desechable.
- Jefe de calidad:
  - Casco tipo I clase C con barbiquejo.
  - Lentes de seguridad V6E.
  - Botas de seguridad de goma o PVC.
  - Respirador desechable.
- Electricista:
  - Casco dieléctrico tipo I clase A con barbiquejo.
  - Lentes de seguridad V6E.
  - Tapones moldeables auditivos reutilizable serie 1270.
  - Guantes dieléctricos de cuero grado 8.
  - Mameluco con protección al arco eléctrico
  - Zapatos de goma.
  - Zapatos de seguridad con punta de acero





- Soldador:
  - Lentes de seguridad V6E.
  - Tapones moldeables auditivos reutilizable serie 1270.
  - Guantes de cuero.
  - Gorro.
  - Careta de soldador.
  - Mascarillas respiratorias para humos metálicos
  - Polainas y casaca de cuero.
  - Zapatos de seguridad con punta de acero.

Las servís y/o contratistas, éstas son responsables de entregar la ropa de trabajo y los equipos de protección personal para sus trabajadores, de acuerdo a las normas establecidas por la empresa y lo contemplado en el Futuro Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas.

La verificación del uso está a cargo de la oficina de seguridad y de la supervisión inmediata para cual están efectuando los trabajos; estando establecido el retiro del personal que no cumple con las exigencias para cada tipo de tarea. (Se cuenta con una lista de EPP'S analizado por puesto de trabajo)

### **3.2.2.17.- REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR EL EMPLEADOR**

La revisión del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo se realiza por lo menos una (1) vez al año. La cual se ha programado para el mes de diciembre del presente año 2015.

Las conclusiones del examen realizado por el empleador deben registrarse y comunicarse:

- A las personas responsables de los aspectos críticos y pertinentes del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para que puedan adoptar las medidas oportunas.
- Al Comité o al Supervisor de seguridad y salud del trabajo, los trabajadores y la organización sindical.

## **4.- EVALUACIÓN ECONÓMICA**

### **4.1.- Introducción**

El objetivo del análisis económico del proyecto es cuantificar el costo que demanda a la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

Es necesario calcular el costo anual por no tener implementado este plan, eso involucra el costo de los accidentes de trabajo, el pago de futuras multas al no cumplir la normativa vigente Ley de Seguridad y Salud Ocupacional N° 29783.

Una vez obtenido los costos y ahorros por el establecimiento del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, se procederá a realizar la evaluación económica, con la obtención de resultados que justificarán o no la implantación de dicho plan.

#### **4.2.- Costos de Días Perdidos por Accidentes de Trabajo**

Cuando ocurren accidentes o incidentes en el área de trabajo, suele perderse tiempo, tanto para el agraviado como para quienes están en su entorno. Siempre que un trabajador sufre un accidente o padece una enfermedad laboral, debe ser reemplazado por un trabajador eventual que la empresa considere conveniente, hasta la recuperación y la posterior reincorporación de dicho trabajador.

Debido a que la empresa no cuenta con registros de accidentes e incidentes, es difícil poder calcular el tiempo perdido por los trabajadores involucrados.

#### **4.3.- Costo de Sanciones por Infracción de Normas Legales de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783**

Las infracciones detectadas serán sancionadas con una multa de 7.5 Unidades Impositivas Tributarias (S/. 28.875) según lo determinado en el Artículo 39 de la Ley General de Inspección de Trabajo N° 28806.

**Tabla 26: Días perdidos por accidentes de trabajo – Año 2015**

DÍAS PERDIDOS POR ACCIDENTES DE TRABAJO – AÑO 2015																	
Trabajador	Costo/mes	Costo/día	Tipo de accidente	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	Costo/año
Operario Caldera	S/. 1,500.00	50	Quemadura de primer grado				8			12						20	1000
Soldador	S/. 1,500.00	50	Lesión ocular por proyección de partículas		4											4	200
Almacenero	S/. 1,200.00	40	Epilepsia					5								5	200
Corte 1	S/. 1,200.00	40	Corte en las manos			8							2			10	400
Corte 2	S/. 1,200.00	40	Lesión Lumbar						11							11	440
Corte 3	S/. 1,200.00	40	Corte en las manos								4					4	160
Estibador	S/. 1,200.00	40	Lesión de Tobillo													0	0
Envasadora 1	S/. 1,200.00	40	Corte en las manos	1										30		31	1240
Envasadora 2	S/. 1,200.00	40	Lesión espalda									17				17	680
Operario Envasadora	S/. 1,200.00	40	Corte en cabeza			2										2	80
Marmitero	S/. 1,200.00	40	Deshidratación					1								1	40
Técnico de Aseguramiento de la calidad 1	S/. 1,200.00	40	Corte en las manos								1					1	40
Técnico de Aseguramiento de la calidad 2	S/. 1,200.00	40	Quemadura de primer grado	7												7	280
<b>TOTAL</b>																	<b>4760</b>

**Fuente: Empresa de CONSERVAS DE PESCADO BELTRAN E.I.R.L.**

**Elaboración: Propia**

#### 4.4.- Costos de la Inversión para la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

Para la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional se tendrá en cuenta el siguiente presupuesto:

##### A. CONTRATACIÓN DE UN SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

**Tabla 27: Contratación de un Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo**

TIPO DE TRABAJADOR	COSTO/MES	TOTAL
Contratación del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	S/. 1,200.00	<b>S/. 14,400.00</b>

**Fuente y Elaboración:** Propia

El costo para el contrato de un Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional durante el periodo de trabajo del Plan Anual para la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. es de S/. 14,400.00.

##### B. CAPACITACIÓN DEL SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

**Tabla 28: Capacitación del supervisor de seguridad y salud ocupacional**

CAPACITACIÓN	COSTO TOTAL
Capacitación del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	<b>S/. 2,000.00</b>

**Fuente y Elaboración:** Propia

El costo para la capacitación del Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional y cumplir sus funciones correctamente durante el periodo de trabajo del Plan Anual para la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. es de S/. 2,000.00.

### C. ENTREGA DEL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

**Tabla 29: Entrega del Reglamento Interno de Seguridad y Salud ocupacional**

<b>COSTO/REGLAMENTO</b>	<b>Nº PERSONAS</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
S/. 2.00	181	<b>S/. 362.00</b>

**Fuente y Elaboración:** Propia

El costo para la entrega a cada trabajador del Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional de la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. es de S/. 362.00

### D. MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS EN LA PLANTA METALMECÁNICA

**Tabla 30: Medidas de control de riesgos en la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L.**

<b>MEDIDAS DE CONTROL</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Señalización y Pintura	S/. 60.00
Biombo para trabajos de soldadura	S/. 50.00
Mantenimiento de máquinas, equipos y herramientas.	S/. 400.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 510.00</b>

**Fuente y Elaboración:** Propia

El costo para las medidas de control a tomar para la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. es de **S/. 510.00**.

## E. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Planificando los equipos de protección personal a utilizar por puesto de trabajo el costo total de la dotación de equipos de protección personal a los trabajadores de la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L.es de S/. 5,224.3

**Tabla 31: Implementación de Equipos de Protección Personal**

DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL
Tapón auditivo mediano con cordón	116.4
Faja Lumbar Ergonómica	116.9
Guantes de seguridad para marmita y Almacén	2,600.00
Casco de seguridad	702
Botas de Jebe de seguridad	595
Respirador de filtro mecánico	248.4
Casaca de Cuero	90
Guantes de seguridad para soldador	270
Mandiles Gruesos	120
Mandil de cuero para soldador	48.6
Mandil para Envasadoras y Corte	200
Escarpines	27
Tocas	90
<b>TOTAL</b>	<b>5,224.3</b>

**Fuente y Elaboración:** Propia

## F. SERVICIOS DE SALUD OCUPACIONAL

**Tabla 32: Servicios de Salud Ocupacional**

SERVICIOS DE SALUD OCUPACIONAL	COSTO TOTAL
EXÁMENES MÉDICOS	S/. 400.00
SCTR	S/. 150.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 550.00</b>

**Fuente y Elaboración:** Propia

El costo de los servicios de seguro y exámenes médicos semestrales de los trabajadores es de S/. 550.00

## G. PLAN DE CONTINGENCIAS

**Tabla 33: Plan de contingencias**

DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL
Implementación del botiquín	S/. 50.00
Renovación Extintores	S/. 100.00
Capacitación de los integrantes de las brigadas de emergencia	S/. 2.500.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 2.650.00</b>

**Fuente y Elaboración:** Propia

El costo para los requisitos del plan de contingencias de la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. es de S/. 2,650.00

**Tabla 34: Inversión de Implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L.**

DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL
CONTRATACIÓN DE UN SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	S/. 14,400.00
CAPACITACIÓN DEL SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	S/. 2,000.00
ENTREGA DEL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	S/. 362.00
MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS EN LA EMPRESA	S/. 510.00
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	S/. <b>5,224.3</b>
SERVICIOS DE SALUD OCUPACIONAL	S/. 550.00
PLAN DE CONTINGENCIAS	S/. 2,650.00
<b>PRESUPUESTO</b>	<b>S/. 25,696.3</b>

**Fuente y Elaboración:** Propia

El Presupuesto para el Plan Anual de Seguridad y Salud Ocupacional para la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. es de **S/. 25,696.3**

## 4.5.- EVALUACION ECONOMICO FINANCIERA

### 4.5.1.- FINANCIAMIENTO

El financiamiento para la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional será con recursos propios de la empresa. Para este caso se tomará en cuenta el costo de

oportunidad del capital (COK) de Empresa de Conservas de Pescad Beltrán E.I.R.L., el cual es del 12%.

El costo ponderado de capital (WACC) es también 12%, el cual servirá para hallar el VAN y TIR. El periodo de estudio será de 3 años, para los cuales se ha determinado flujos proyectados de las posteriores inversiones,

**Tabla 34: Flujo de caja proyectada (3años)**

DESCRIPCIÓN	2015	2016	2017	2018
AHORRO POR PARADA Y ACCIDENTES DE TRABAJO	-	4760	4760	4760
AHORRO POR SANCIONES DEL MTPE	-	28,875.00	28,875.00	28,875.00
AHORRO POR GASTOS MÉDICOS	-	550	550	550
<b>AHORRO POR IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	-	34185	34185	34185
CONTRATACIÓN DE UN SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	-14,400.00	-14,400.00	-14,400.00	-14,400.00
CAPACITACIÓN DEL SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	-2,000.00	-	-	-
ENTREGA DEL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	-362	-	-	-
MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS EN LA EMPRESA	-510	-400	-400	-400
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	-5,224.30	-5,224.30	-5,224.30	-5,224.30
SERVICIOS DE SALUD OCUPACIONAL	-550	-550	-550	-550
PLAN DE CONTINGENCIAS	-2,650.00	-150	-150	-150
<b>COSTO DE INVERSIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>-25,696.30</b>	<b>-20,724.30</b>	<b>-20,724.30</b>	<b>-20,724.30</b>
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>	<b>-25,696.30</b>	<b>13,460.70</b>	<b>13,460.70</b>	<b>13,460.70</b>

VAN

\$6,634.03

TIR

27%

**Fuente y Elaboración: PROPIA**

#### **4.5.2.- VALOR ACTUAL NETO (VAN)**

Se calcula el valor neto presente de una inversión a partir de una tasa de interés y una serie de pagos futuros (valores negativos) e ingresos (valores positivos). Se calcula con el WACC=12%.

El criterio para tomar decisiones de inversión, mediante el valor actual neto es el siguiente:

- Si  $VAN > 0$ : Aceptar la propuesta de inversión
- Si  $VAN < 0$ : Rechazar la propuesta de inversión
- Si  $VAN = 0$ : Es indiferente

El valor actual neto (VAN) de los flujos netos de caja (Tabla 24), resultó ser igual a S/. 6,634.03. Es decir, que después de recuperar la inversión, en un período de 3 años, se tendrá un ingreso neto donde actualmente es equivalente al VAN encontrado.

#### **4.5.3.- TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)**

La tasa interna de retorno equivale a la tasa de interés originada por un proyecto con pagos (valores negativos) e ingresos (valores positivos) que acontece en periodos regulares. El método para tomar decisiones de inversión, mediante la tasa interna de retorno es el siguiente:

- Si  $TIR > COK$ : Aceptar la propuesta.
- Si  $TIR < COK$ : Rechazar la propuesta.
- Si  $TIR = COK$ : Propuesta indiferente

La tasa interna de retorno (TIR) de los flujos netos de caja (Tabla 34) resultó ser igual a 27%, es decir, la propuesta de invertir en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional obtuvo una tasa más rentable que la del costo de oportunidad del capital (COK), por lo tanto se debe aceptar la propuesta.

## **5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1.- Conclusiones**

- Utilizando la información recogida del diagnóstico situacional realizado, se logró elaborar un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional adecuado a la realidad de la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. , el cual indica de manera clara y detallada los pasos a seguir para su implementación, los comités a conformar y sus responsabilidades, y la documentación mínima que se debe desarrollar para difundir un política de trabajo de prevención de riesgos laborales, para así cumplir con la normativa vigente en temas de seguridad y salud ocupacional, reducir los niveles de riesgo de accidentes y enfermedades ocupacionales asegurando un clima laboral seguro y libre de enfermedades ocupacionales para todos los trabajadores de la empresa.
  
- El Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en la Planta de Consumo Humano Directo propuesto en la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L. , se ha realizado en función a la realidad de esta empresa de acuerdo a sus procesos, que puede servir como referencia a otras empresas del mismo rubro y/o empresas alimentarias.
  
- Con la Propuesta de Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, se ha logrado proporcionar lineamientos basados en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo 29783, con el único propósito de prevenir los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales en la Planta de Consumo Humano Directo. Uno de los factores claves para lograr este resultado es el compromiso de la alta dirección mediante la toma de decisiones en la implementación, lo cual conlleva a la concientización del personal en colaborar trabajando de manera segura para la prevención de accidentes.

## **5.2.- Recomendaciones**

- Se recomienda la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional diseñado y propuesto para la Empresa de Conservas de Pescado Beltrán E.I.R.L., conteniendo las disposiciones mínimas, logrando disminuir los niveles de riesgo en accidentes y enfermedades ocupacionales, así garantizar la seguridad y la salud ocupacional de cada uno de sus trabajadores en el desarrollo de sus actividades diarias.
- Inculcar a todos los trabajadores una cultura preventiva, colaborando con la seguridad mediante los abordajes, observaciones de condiciones y actos inseguros para la prevención de accidentes de cada uno de los colaboradores.
- Continuar con las actividades para el bienestar físico, mental y social de los trabajadores, considerando una mayor participación del personal eventual.
- La señalización de seguridad y áreas de trabajo, ejecuta funciones en seguridad, lo cual se sugiere prestar importancia a los criterios utilizados para la señalización en la normalización de colores, dimensiones, entre otros.
- Difundir y cumplir de manera obligatoria, las disposiciones mínimas contenidas en el plan propuesto, buscando en todo momento reducir los riesgos laborales a los que están expuestos actualmente los colaboradores de la empresa en mención.

## **6.- Agradecimiento**

A Dios por sobre todas las cosas, porque sin Él, nada sería igual. La Fe depositada nos ayudó a continuar con todos nuestros proyectos.

A mis Padres, que los amo mucho, me ayudaron día a día en culminar mi carrera universitaria, mi mamá que está en el cielo me apoyo en todo y sé que hoy está orgullosa de mi por todas las cosas que voy logrando. Al sacrificio que dieron y la paciencia para darme una profesión.

A mi Hermana Marissa, por su ejemplo de perseverancia y constancia en su vida, me ilumina día a día con sus sabios consejos.

A mi tutor, Ing. Julio Bacilio Cruz por su valiosa colaboración y asesoría en la realización de la presente investigación.

A todos los docentes de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial por su apoyo y sabios consejos, que moldearon y formaron mi capacidad profesional.

MAZZINI VIVAR, Mario Edson

## **7.- Referencias Bibliográficas:**

- Alejo, R.D. (2012), Implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud Ocupacional en el rubro de construcción de carreteras (tesis de grado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.
- Carrasco & Aguilar (2013), Diseño e Implementación del Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para prevenir los Accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales en la planta de consumo humano directo de la Empresa Pesquera Austral Group S.A.A (tesis de grado). Universidad San Pedro, Chimbote, Perú.
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2008). Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico. Recuperado de: <https://www.gob.pe/institucion/mtppe/normas-legales/394457-375-2008-tr>
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013). Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de: [http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/usso\\_ins/politica\\_nacional\\_SST .pdf](http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/usso_ins/politica_nacional_SST.pdf).
- Saldaña & Villacorta (2013), Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la reducción del nivel de riesgos en la empresa Estructuras Metálicas HMC SAC de Chimbote – 2013 (tesis de grado). Universidad San Pedro, Chimbote, Perú.
- Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (2011). Ley de seguridad y salud en el trabajo. Recuperado de: <http://www.sunafil.gob.pe/porta1/images/docs/normatividad/LEYDESEGURIDADALSALUD TRABAJO-29783.pdf>

## **8.- ANEXOS**

- ANEXO 1: REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA**
- ANEXO 2: REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES**
- ANEXO 3: REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO**
- ANEXO 4: ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL**
- ANEXO 5: ANALISIS DE TRABAJO SEGURO**
- ANEXO 6: PERMISO INTEGRAL DE TRABAJO SEGURO**
- ANEXO 7: REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
- ANEXO 8: ENCUESTA**
- ANEXO 9: ACEPTACIÓN**
- ANEXO 10: CONSENTIMIENTO Y DIVULGACIÓN**
- ANEXO 11: DECLARACIÓN DEL EMPLEADO**

	<b>SST-RICES</b>				
	<b>REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA</b>				
N° REGISTRO :		<b>REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA</b> (En conformidad a la R.M. N° 050-2013-TR)			
<b>DATOS DEL EMPLEADOR:</b>					
<b>EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L. RUC: 20502510470</b>			Empresa dedicada a la elaboración de conservas de pescados		
Av. Enrique Meiggs N° 1798 Chimbote, Santa , Ancash			(1) N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
<b>MARCAR (X)</b>					
(2) INDUCCION		(3) CAPACITACION		(4) ENTRENAMIENTO	(5) SIMULACRO DE EMERGENCIA
(6) TEMA:					
(7) FECHA:			(8) DURACIÓN		
(9) NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR				(10) FIRMA	
(11) APELLIDOS Y NOMBRE DE LOS CAPACITADOS		(12) N° DNI	(13) AREA	(14) FIRMA	(15) OBSERVACIONES
<b>(15) RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>					
Nombre:		Cargo:	Fecha:	Firma:	PAG. 01 DE ____



**FICHA TÉCNICA DE REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN,  
ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA**

**DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL**

**RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL**

**RUC**

**TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA**

**DOMICILIO**

**1. NÚMERO DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL**

Completar número de trabajadores presentes en el centro laboral.

**MARCAR (X)**

**2. INDUCCIÓN**

Marcar con (X) en caso corresponda.

**3. CAPACITACIÓN**

Marcar con (X) en caso corresponda.

**4. ENTRENAMIENTO**

Marcar con (X) en caso corresponda.

**5. SIMULACRO DE EMERGENCIA**

Marcar con (X) en caso corresponda.

**6. TEMA**

Completar el tema de la inducción, capacitación, entrenamiento o simulacro de emergencia según corresponda.

**7. FECHA**

Completar la fecha de ejecución de la inducción, capacitación, entrenamiento o simulacro de emergencia según corresponda.

**8. DURACIÓN**

Completar la duración ó el número de horas y/o minutos de la inducción, capacitación, entrenamiento o simulacro de emergencia según corresponda.

**9. NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR**

Completar con el nombre del capacitador, entrenador y/o institución correspondiente.

**10. FIRMA**

Firma del capacitador, entrenador y/o sello de la institución correspondiente.

**11. APELLIDOS Y NOMBRES**

Completar con los nombres y apellidos de los trabajadores que asisten a la inducción, capacitación, entrenamiento o simulacro de emergencia según corresponda.

**12. N° DNI**

Completar con el número de documento de identidad de los trabajadores que asisten a la inducción, capacitación, entrenamiento o simulacro de emergencia según corresponda.

**13. ÁREA**

Completar nombre del área donde pertenece el trabajador capacitado.

**14. FIRMA**

Registrar la firma de los trabajadores que asisten inducción, capacitación, entrenamiento o simulacro de emergencia según corresponda.

**15. OBSERVACIONES**

En caso exista observaciones, especificar.

**16. RESPONSABLES DEL REGISTRO**

Completar el nombre, cargo, fecha, firma del responsable del registro y número de páginas del registro.

**ANEXO 2**

	<b>SST-RIP</b>					
	<b>REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES</b>					
N° REGISTRO :		<b>REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES</b> (En conformidad a la R.M. N° 050-2013-TR)				
<b>DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>						
<b>EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L. RUC: 20502510470</b>				Empresa dedicada a la elaboración de conservas de pescados		
Av. Av. Enrique Meiggs N° 1798 Chimbote, Santa , Ancash						
(1) DOMICILIO DONDE OCURRIO EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				(2) N° TRABAJADORES		
Completar sólo si se trata de intermediación o tercerización						
<b>DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACION LABORAL, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:</b>						
(3) RAZON SOCIAL O DENOMINACION LABORAL		(4) RUC	(5) DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		(6) TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA	(7) N° TRABAJADORES EN CENTRO LABORAL
<b>DATOS DEL TRABAJADOR (A)</b>						
<b>Completar solo en caso que el incidente afecte a trabajador(es).</b>						
(8) APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO				(9) N° DNI/CE		(10) EDAD
(11) AREA	(12) PUESTO DE TRABAJO	(13) ANTIGÜEDA D EN EL EMPLEO	(14) SEX O F/M	(15) TURN O D/T/N	(16) TIPO DE CONTRATO	(17) TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO
						(18) N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del suceso)
<b>INVESTIGACION DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE</b>						
(19) MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE						
(20) INCIDENTE PELIGROSO					(21) INCIDENTE	
N° DE TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS					DETALLAR TIPO DE ATENCION EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)	
N° DE POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS						
(22) FECHA Y HORA QUE OCURRIO EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE		(23) FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACION		(24) LUGAR EXACTO DONDE OCURRIO EL HECHO		

DIA	MES	AÑO	HORA	DIA	MES	AÑO				
<b>(25) DESCRIPCION DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE</b>										
<b>(26) DESCRIPCION DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE</b>										
<b>(27) MEDIDAS CORRECTIVAS</b>										
DESCRIPCION DE LA MEDIDA CORRECTIVA	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCION			Completar con la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO, de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)					
		DIA	MES	AÑO						
1.-										
2.-										
3.-										
4.-										
<b>(28) RESPONSABLE DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACION</b>										
Nombre:				Cargo:			Fecha:		Firma:	
Nombre:				Cargo:			Fecha:		Firma:	

**FICHA TÉCNICA DEL REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES**

**DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL**

**RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL**

**RUC**

**TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA**

**1. DOMICILIO**

Indicar el domicilio donde ocurrió el incidente peligroso o incidente.

**2. NÚMERO DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL**

Indicar el número de trabajadores totales presentes en el centro laboral, incluyendo trabajadores de intermediación o tercerización.

**DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUB CONTRATISTA, OTROS**

Completar sólo en caso el trabajador(a) accidentado(a) trabaja para el empleador de intermediación o tercerización, contratista, sub contratista, otros.

**3. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL**

Completar la razón social o denominación social según corresponda del empleador de intermediación o tercerización.

**4. RUC**

Completar número de registro único del contribuyente del empleador de intermediación o tercerización.

**5. DOMICILIO**

Completar el domicilio principal del empleador de intermediación o tercerización, según lo indicado en el RUC.

**6. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA**

Describir en detalle la actividad económica.

**7. NÚMERO DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL**

Indicar número de trabajadores destacados para trabajar con el empleador principal.

## **DATOS DEL TRABAJADOR**

Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador(es).

### **8. APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR AFECTADO**

Completar los apellidos y nombres del trabajador.

### **9. N° DNI / CE**

Completar número de documento de identidad o carnet de extranjería de ser el caso.

### **10. EDAD**

Completar edad.

### **11. ÁREA**

Completar el nombre del área a la cual pertenece el trabajador.

### **12. PUESTO DE TRABAJO**

Describir el puesto de trabajo.

### **13. ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO**

Indicar tiempo de permanencia en el empleo.

### **14. SEXO F/M**

Completar sexo femenino o masculino.

### **15. TURNO D/T/N**

Completar turno día (D), tarde (T), noche (N).

### **16. TIPO DE CONTRATO**

Completar tipo de contrato (Ejemplo: Decreto Legislativo N°1057, Decreto Legislativo N° 728, Decreto Legislativo N° 276, otros).

**17. TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO**

Completar tiempo de trabajo en el puesto de trabajo actual.

**18. N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL**

Completar número de horas trabajadas en la jornada laboral antes de que ocurra el accidente.

**INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSOS O INCIDENTE**

**19. MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE**

Marcar con (X) si es incidente peligroso o incidente, de acuerdo a la definición de lo establecido en el D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo:

**Incidente:** Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que **la persona afectada** no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.

**Incidente Peligroso:** Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades **a las personas** en su trabajo o a la población.

**20. INCIDENTE PELIGROSO**

**N° TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS**

Completar el número estimado de trabajadores potencialmente afectados en caso sea un incidente peligroso.

**N° POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS**

Completar el número estimado de pobladores potencialmente afectados en caso de materializarse el incidente peligroso.

**21. INCIDENTE**

**DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)**

Completar tipo de atención en primeros auxilios producto del incidente.

**22. FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE**

Completar fecha y hora en la que ocurrió el incidente peligroso o incidente.

**23. FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN**

Completar fecha de inicio de la investigación.

**24. LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE**

Completar el área o ubicación del lugar exacto donde ocurrió el hecho.

**25. DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE**

Describa sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.

Adjuntar:

- Declaración del afectado, de ser el caso.
- Declaración de testigos, de ser el caso.
- Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.

**26. DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE**

Puede adoptar el modelo de determinación de causas que mejor se adapte a sus características.

## **27. MEDIDAS CORRECTIVAS**

Indicar la descripción de la(s) medida(s) correctiva(s), el nombre del responsable de su implementación, la fecha de ejecución y completar en la fecha de ejecución propuesta, el estado de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución).

## **28. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN**

Completar los datos de los responsables del registro y de la investigación.

## ANEXO 3

		<b>SST-RAT</b>					
		<b>REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO</b>					
N° REGISTRO :		<b>REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO</b> (En conformidad a la R.M. N° 050-2013-TR)					
<b>DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>							
<b>EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L. RUC: 20502510470</b>				Empresa dedicada a la elaboración de conservas de pescados			
<b>Av. Av. Enrique Meiggs N° 1798 Chimbote, Santa , Ancash</b>							
(1) DOMICILIO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE					(2) N° TRABAJADORES		
(3) N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		(4) N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		(5) NOMBRE DE LA ASEGURADORA			
Completar sólo si se trata de intermediación o tercerización							
<b>DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACION LABORAL, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:</b>							
(6) RAZON SOCIAL O DENOMINACION LABORAL		(7) RUC	(8) DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		(9) TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA	(10) N° DE TRABAJADORES	
(11) COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO							
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA			
<b>DATOS DEL TRABAJADOR</b>							
(12) APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO					(13) N° DNI/CE		(14) EDAD
(15) AREA	(16) PUESTO DE TRABAJO	(17) ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	(18) SEXO F/M	(19) TURNO D/T/N	(20) TIPO DE CONTRATO	(21) TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	(22) N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)
<b>INVESTIGACION DEL ACCIDENTE DE TRABAJO</b>							

(23) FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				(24) FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACION			(25) LUGAR EXACTO DONDE OCURRIO EL ACCIDENTE							
DIA	MES	AÑO	HORA	DIA	MES	AÑO								
(26) MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO							ACCIDENTE LEVE		ACCIDENTE INCAPACITANTE		MORTAL			
(27) MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)							TOTAL TEMPORAL		PARCIAL TEMPORAL		PARCIAL PERMANENTE		TOTAL PERMANENTE	
(28) N° DIAS DE DESCANSO MEDICO							(29) N° DE TRABAJADORES AFECTADOS							
(30) DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO														
<b>(31) DESCRIPCION DEL ACCIDENTE DE TRABAJO</b>														
<b>(32) DESCRIPCION DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO</b>														
<b>(33) MEDIDAS CORRECTIVAS</b>														
DESCRIPCION DE LA MEDIDA CORRECTIVA				RESPONSABLE			FECHA DE EJECUCION			Completar con la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO, de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)				
							DIA	MES	AÑO					
1.-														
2.-														

3.-					
4.-					
<b>(34) RESPONSABLE DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACION</b>					
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:		
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:		

**FICHA TÉCNICA DEL REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO**  
**DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL**

**RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL**

**RUC**

**TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA**

**1. DOMICILIO**

Indicar el domicilio donde ocurrió el accidente de trabajo.

**2. NÚMERO DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL**

Indicar el número de trabajadores totales presentes en el centro laboral, incluyendo trabajadores de intermediación o tercerización.

**ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO**

Las actividades de alto riesgo están comprendidas en el Anexo N°5 del reglamento de la Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.

**3. N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR**

Completar número de trabajadores que el empleador afilió al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

**4. N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR**

Completar número de trabajadores que el empleador no afilió al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

**5. NOMBRE DE LA ASEGURADORA**

Completar el nombre de la aseguradora que contrató el empleador para cubrir prestaciones de SCTR.

**DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUB CONTRATISTA, OTROS**

Completar sólo en caso el trabajador(a) accidentado(a) trabaja para el empleador de intermediación o tercerización, contratista, sub contratista, otros.

**6. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL**

Completar la razón social o denominación social según corresponda del empleador de intermediación o tercerización.

**7. RUC**

Completar número de registro único del contribuyente del empleador de intermediación o tercerización.

**8. DOMICILIO**

Completar el domicilio principal del empleador de intermediación o tercerización, según lo indicado en el RUC.

**9. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA**

Describir en detalle la actividad económica.

**10. NÚMERO DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL**

Indicar número de trabajadores destacados para trabajar con el empleador principal.

**11. COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO**

Las actividades de alto riesgo están comprendidas en el Anexo N°5 del reglamento de la Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.

### **N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR**

Completar número de trabajadores que el empleador afilió al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

### **N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR**

Completar número de trabajadores que el empleador no afilió al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

### **NOMBRE DE LA ASEGURADORA**

Completar el nombre de la aseguradora que contrató el empleador para cubrir prestaciones de SCTR.

## **DATOS DEL TRABAJADOR**

### **12. APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR AFECTADO**

Completar los apellidos y nombres del trabajador.

### **13. N° DNI / CE**

Completar número de documento de identidad o carnet de extranjería de ser el caso.

### **14. EDAD**

Completar edad.

### **15. ÁREA**

Completar el nombre del área a la cual pertenece el trabajador.

### **16. PUESTO DE TRABAJO**

Describir el puesto de trabajo.

**17. ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO**

Indicar tiempo de permanencia en el empleo.

**18. SEXO F/M**

Completar sexo femenino o masculino.

**19. TURNO D/T/N**

Completar turno día (D), tarde (T), noche (N).

**20. TIPO DE CONTRATO**

Completar tipo de contrato (Ejemplo: Decreto Legislativo N°1057, Decreto Legislativo N° 728, Decreto Legislativo N° 276, otros).

**21. TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO**

Completar tiempo de trabajo en el puesto de trabajo actual.

**22. N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL**

Completar número de horas trabajadas en la jornada laboral antes de que ocurra el accidente.

**INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO**

**23. FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE DE TRABAJO**

Completar fecha y hora en la que ocurrió el accidente de trabajo.

**24. FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN**

Completar fecha de inicio de la investigación.

**25. LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE**

Completar el área o ubicación del lugar exacto donde ocurrió el accidente de trabajo.

## 26. GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO

Marcar tipo de gravedad del accidente de trabajo (Ref. Glosario de términos del D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo).

Según su gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:

1. **Accidente Leve:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.
2. **Accidente Incapacitante:** suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente.
3. **Accidente Mortal:** Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

## 27. GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE

**Accidente Incapacitante:** Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

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

**4. Total Permanente:** cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique. }

**28. N° DIAS DE DESCANSO MÉDICO**

Completar número de días de descanso médico otorgado por el centro de salud.

**29. N° TRABAJADORES AFECTADOS**

Completar el número de trabajadores accidentados con el mismo suceso de ser el caso.

**30. DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO**

Describir parte del cuerpo lesionado producto del accidente de trabajo.

**31. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO**

Describa sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada, debe estar firmada por el responsable de la investigación.

Adjuntar:

- Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo.
- Declaración de testigos de ser el caso.
- Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.

**32. DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO**

Cada empresa o entidad pública o privada, puede adoptar el modelo de determinación de causas que mejor se adapte a sus características y debe adjuntar al formato el desarrollo de la misma, indicando el nombre y firma del responsable de la investigación.

**Ejemplo de modelo de determinación de causas:**

**Causas de los Accidentes:** Son uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente (Ref. D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo).

Se dividen en:

**1. Falta de control:** Son fallas, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del empleador o servicio y en la fiscalización de las medidas de protección de la seguridad y salud en el trabajo.

**2. Causas Básicas: Referidas a factores personales y factores de trabajo:**

**2.1. Factores Personales.-** Referidos a limitaciones en experiencias, fobias y tensiones presentes en el trabajador.

**2.2. Factores del Trabajo.-** Referidos al trabajo, las condiciones y medio ambiente de trabajo: organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, dispositivos de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación, entre otros.

**3. Causas Inmediatas.-** Son aquellas debidas a los actos condiciones subestándares.

**3.1. Condiciones Subestándares:** Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.

**3.2. Actos Subestándares:** Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.

**Estándares de Trabajo:** Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida,

cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Quién? y ¿Cuándo?

### **33. MEDIDAS CORRECTIVAS**

Describir las medidas correctivas a implementar para eliminar o controlar la causa y prevenir la recurrencia del accidente de trabajo; indicar el responsable, fecha propuesta de ejecución, así como: en la fecha de ejecución propuesta, completar el estado de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución).

### **34. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN**

Completar los datos de los responsables del registro y de la investigación.

## ANEXO 4

<b>ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>									
									
Nombres: _____					Apellidos: _____				
DNI: _____					Cargo: _____				
Equipo de Protección Personal	FECHA DE ENTREGA			PRESENTA EPP PARA CAMBIO		FECHA DE CAMBIO			OBSERVACIONES
	dd	mm	aa	SI	NO	dd	mm	aa	
<p>El colaborador se compromete a mantener los equipos de protección personal en buen estado, caso contrario responderá por los daños causados y declara haberlos recibido en perfectas condiciones y en forma gratuita</p>									
_____					_____				
RESPONSABLE DE ENTREGA					FIRMA DEL COLABORADOR				

**ANEXO 5**

	<b>SST-ATS</b>	
	<b>ANALISIS DE TRABAJO SEGURO</b>	

<b>ANALISIS DE TRABAJO SEGURO</b>				FECHA:
-----------------------------------	--	--	--	--------

TRABAJO/ACTIVIDAD/PROCESO:	GENERAL		ESPECIFICO	EQUIPO S/UTENSILIOS:	
SUPERVISOR:					
Nº DE PERSONAS INVOLUCRADAS:				ZONA /ÁREA:	
DESCRIPCION DEL TRABAJO		RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO		EPP REQUERIDO	MEDIDAS DE CONTROL ASOCIADAS A CADA RIESGO

**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL REQUERIDO PARA EL TRABAJO**

1	Arnés	6	Casco dieléctrico	11	Guantes de nitrilo	16	Mandil PVC	21	Respirados de gases metálicos	26		31	
2	Anteojos para soldador tipo copa	7	Faja lumbar	12	Guantes cuero	17	Mandil de marroquí	22	Respirados con cartuchos	27		32	
3	Botas de jebe	8	Gorro de soldador	13	Guantes Hilo para estiba	18	Mandil para soldador de cuero	23		28		33	
4	Zapatos de cuero Pta. Acero	9	Mascara Descartable	14	Guantes dieléctricos	19	Orejeras	24		29		34	
5	Casaca térmica	10	Gafas	15	Guantes jebe negro	20	Tapones reutilizables	25		30		35	

## ANEXO 6

<b>Beltrán</b>	SST-PTS <b>PERMISO INTEGRAL DE TRABAJO SEGURO</b>
----------------	--

<b>DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO:</b>	
<b>FECHA:</b>	<b>HORA DE INICIO:</b>
<b>AREA:</b>	<b>HORA DE TERMINO:</b>

1. PERSONAL INVOLUCRADO:			
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	AREA	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Los firmantes declaramos haber recibido instrucciones claras y específicas para realizar nuestras labores en forma segura

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS	
<b>SI NO</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ¿Se han identificado los peligros? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ¿Se han evaluado los riesgos?	<b>SI NO</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ¿Se han tomado las medidas de control necesarias? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ¿El personal sabe como se va realizar el trabajo?

3. TIPOS DE TRABAJO A REALIZAR		
<input type="checkbox"/> Soldadura	<input type="checkbox"/> Pintura	<input type="checkbox"/> Carpintería
<input type="checkbox"/> Mecánico	<input type="checkbox"/> Arenado	<input type="checkbox"/> Maniobra Grúa
<input type="checkbox"/> Mpnraje	<input type="checkbox"/> Electrico	<input type="checkbox"/> Maniobra Montacarga
<input type="checkbox"/> Maestranza	<input type="checkbox"/> Construccic	<input type="checkbox"/> Otro: _____

4. LISTA DE VERIFICACIÓN DE PRECAUCIONES			
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			
<b>SI NO</b>		<b>SI NO</b>	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Protección de la Cabeza	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Protección contra caídas
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Protección de la cara/ojos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Protección respiratoria
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Protección de las manos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ropa adecuada al trabajo
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Protección de los pies	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	otros: _____
GENERALES		TRABAJO EN ALTURA	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Se señalizó y despejó el área	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Uso de arnés y líneas de vida
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Se inspeccionaron los equipos a utilizar	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Se ha previsto como subir los materiales
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Se inspeccionaron las herramientas a utilizar	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Herramientas aseguradas contra caídas
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Se inspeccionaron los EPP's a utilizar	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Acceso seguro al lugar de trabajo
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Supervisión permanente	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Andamios en buenas condiciones y bien construidos
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Personal conoce las rutas de evacuación	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Base de andamio estable y nivelada
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Buen estado de salud del personal	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Medios adecuados de ascenso y descenso del andamio
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	El personal ha sido instruido en el trabajo a realizar	<b>SI NO</b>	<b>ESPACIOS CONFINADOS</b>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sistema de iluminación adecuada	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Se ha analizado la atmósfera antes de ingresar
<b>SI NO</b>	<b>TRABAJOS EN CALIENTE</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Se han acondicionado medios seguros de ingreso y salida
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Se revisó la disponibilidad y operatividad de los extintores/mangueras de agua	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Se ha planificado la forma de evacuar en caso de emergencia
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	El personal ha sido instruido en el uso del extintor	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Se cuneta con vigilancia y supervisión constante
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Se verificó que los suelos no estan con derrames	<b>SI NO</b>	<b>RIESGOS ELÉCTRICOS</b>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Mangueras y cables eléctricos en buen estado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Abastecimiento de energía desconectado, bloqueado y señalado
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Herramientas y cables eléctricos inspeccionados

<b>5. RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES INDICADAS QUE DEBE TENER EN CUENTA EL PERSONAL INVOLUCRADO</b>
---

6. APROBACIÓN DEL TRABAJO:		
Los firmantes han inspeccionado y comprobado que los trabajadores y las tareas de trabajo son seguras		
<b>SUPERVISOR O CAPATAZ</b>	<b>JEFE DE PLANTA</b>	<b>JEFE DE SST</b>

## ANEXO 7

<b>Nº REGISTRO:</b>		<b>REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> (En conformidad a la R.M. N° 050-2013-TR)			
<b>DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>					
<b>(1) EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L. (2) RUC: 20502510470</b>		<b>(4) Empresa dedicada a la elaboración de conservas de pescados</b>		<b>(5) Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL</b>	
<b>(3) Av. Enrique Meiggs Nº 1798 Chimbote, Santa , Ancash</b>					
<b>(6) AREA INSPECCIONADA</b>	<b>(7) FECHA DE LA INSPECCIÓN</b>	<b>(8) RESPONSABLE DEL AREA INSPECCIONADA</b>		<b>(9) RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN</b>	
<b>(10) HORA DE INSPECCIÓN</b>	<b>(11) TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON UNA "X" )</b>				
	<input type="checkbox"/> PLANEADA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO PLANEADA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> OTRO
<b>(12) OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN INTERNA</b>					
<b>(13) RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN</b>					
<b>(14) DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN</b>					
<b>(15) CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>					
<b>(16) RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>				<b>(17) FIRMA</b>	

## **FICHA TÉCNICA DEL REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

### **DATOS DEL EMPLEADOR**

#### **1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL**

Completar la razón social o denominación social según corresponda del empleador principal.

#### **2. RUC**

Completar número de registro único del contribuyente.

#### **3. DOMICILIO**

Completar el domicilio donde se realizará el monitoreo.

#### **4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA**

Describir en detalle la actividad económica.

#### **5. NÚMERO DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL**

Completar número de trabajadores que trabajan en el centro laboral donde se realizó la inspección de seguridad y salud en el trabajo.

### **DATOS DE LA INSPECCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

#### **6. ÁREA INSPECCIONADA**

Completar el nombre del área o de las áreas que fueron inspeccionadas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

#### **7. FECHA DE LA INSPECCIÓN**

Completar la fecha en que se realizó la inspección de seguridad y salud en el trabajo.

## **8. RESPONSABLES DEL ÁREA INSPECCIONADA**

Completar nombres de los responsables del área o las áreas que han sido inspeccionadas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

## **9. RESPONSABLES DE LA INSPECCIÓN**

Completar los nombres de las personas que realizan la inspección.

## **10. HORA DE LA INSPECCIÓN**

Completar la hora de realización de la inspección.

## **11. TIPO DE INSPECCIÓN**

Completar tipo de inspección planeada, no planeada, otro.

## **12. OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN**

Completar el objetivo de la inspección interna de seguridad y salud en el trabajo.

## **13. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN**

Describir los resultados de la inspección interna de seguridad y salud en el trabajo.

## **14. DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN**

Describir las causas que originaron los resultados desfavorables en la inspección, esto es realizado con el responsable del área inspeccionada.

## **15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Describir las conclusiones y las recomendaciones, incluir las medidas que se tomaran para corregir los resultados desfavorables, adjuntar lista de verificación de ser el caso.

## **16. RESPONSABLE DEL REGISTRO**

Completar datos del responsable del registro (nombre, cargo).

## **17. FIRMA**

Completar con la firma del responsable del registro

## ANEXO 8 CUESTIONARIO

Puesto de trabajo: .....

Tiempo de permanencia en la empresa: .....

1. ¿Conoce del programa de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional de su empresa?
  - a) Si
  - b) No
2. ¿Conoce los riesgos asociados a su puesto de trabajo?
  - a) Si
  - b) No
3. ¿Conoce el procedimiento, sabe qué hacer en caso de ocurrir algún accidente de trabajo?
  - a) Si
  - b) No
4. ¿Sabe a quién comunicar, en caso de ocurrir algún accidente de trabajo?
  - a) Si
  - b) No
5. ¿Durante tu permanencia en la empresa alguna vez te ha ocurrido algún accidente?
  - a) Si Detalle:.....
  - b) No
6. ¿Conoce cuáles son los accidentes más frecuentes en su puesto de trabajo?
  - a) Si Detalle:.....
  - b) No
7. ¿Cómo ha sido su participación en capacitaciones y adiestramiento en cuanto a Seguridad Industrial y Salud Ocupacional organizada por su empresa?
  - a) Participo frecuentemente
  - b) Participo temporalmente
  - c) Nunca ha participado
8. La empresa le proporciona los equipos de protección personal?
  - a) Siempre
  - b) De vez en cuando
  - c) No le proporciona
9. ¿Conoce el significado de la demarcación y señalización de las rutas de evacuación que hay en la planta?
  - a) Si
  - b) No
10. ¿Conoce cuáles deberían ser sus actuaciones ante posibles situaciones de emergencia?
  - a) Si
  - b) No
11. ¿Sabe que son las pausas activas?
  - a) Si
  - b) No

## ANEXO 9

### ACEPTACIÓN

Con mi firma abajo, quien suscribe \_\_\_\_\_, DNI N° \_\_\_\_\_ por la presente acepto haber leído y comprendido la política de La EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., titulada Declaración de la Política y Procedimientos relacionados con el alcohol, las drogas y otras sustancias controladas, y por la presente acuerdo a acatar esta política. Entiendo que la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., puede exigirme que entregue muestras de orina y/o sangre, a los efectos de analizarlas para detectar la presencia de drogas, alcohol, o sustancias controladas. Además, reconozco que mi cooperación es voluntaria, pero que mi negativa a dar una muestra de orina o de sangre puede tener como resultado que se tomen medidas disciplinarias, las que podrían incluir el despido del empleo, a la sola discreción de la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L.

---

Firma del empleado

Fecha

## ANEXO 10

### CONSENTIMIENTO Y DIVULGACIÓN

Quien suscribe, \_\_\_\_\_, DNI. \_\_\_\_\_ por la presente proveo voluntariamente una (muestra de orina) (muestra de sangre) y entiendo y acepto que dicha/s muestra/s estarán sujetas a análisis para detectar la presencia de drogas, alcohol y sustancias controladas, y además autorizo y acepto que los resultados de las pruebas sean dados a la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L.

Entiendo y acepto que la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., puede usar los resultados de dichas pruebas para tomar decisiones relacionadas con mi empleo, la continuación de mi empleo o medidas disciplinarias.

Entiendo que nadie más que la EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L., recibirá los resultados de las pruebas sin mi consentimiento por escrito.

\_\_\_\_\_

Firma del empleado

Fecha

\_\_\_\_\_

Testigo

Fecha

La firma de este formulario se exigirá para tomar determinaciones relacionadas con el empleo y reemplazo, y para evaluaciones posteriores a accidentes y/o pruebas cuando LA EMPRESA lo considere necesario, a su sola discreción.

ANEXO 11

**DECLARACIÓN DEL EMPLEADO**

Declaro que he recibido, leído y entiendo el **REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO & REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** vigente y exigible en **La EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L.**, y que especialmente comprendo todas las posibles consecuencias que podría acarrear mi incumplimiento.

Por consiguiente, acepto libre espontánea e irrevocablemente comportarme y realizar mi trabajo en **La EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO BELTRÁN E.I.R.L.**, de acuerdo a los citados reglamentos.

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
Fecha: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_