



**UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE**  
**Laureate International Universities**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA  
REDUCIR RIESGOS DEL FRIGORÍFICO MUNICIPAL DE CAJAMARCA  
(FRIMUNICAJ)”**

**TESIS**  
**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
**INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTOR:**  
**Bach. LUIS ENRIQUE MUJICA MEDINA**

**ASESOR:**  
**Mg. Ing. JUAN RICARDO ZEGARRA NIÑO**

**CAJAMARCA – PERÚ**

**2012**

COPYRIGHT ©2012 by  
LUIS ENRIQUE MUJICA MEDINA  
Todos los derechos reservados

**UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE**

**Laureate International Universities**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

ACEPTADA:

**“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA  
REDUCIR RIESGOS DEL FRIGORÍFICO MUNICIPAL DE CAJAMARCA  
(FRIMUNICAJ)”**

AUTOR:

Bach. LUIS ENRIQUE MUJICA MEDINA

ASESOR:

Mg. Ing. JUAN RICARDO ZEGARRA NIÑO

**Aprobado por:**

-----  
Ing. Marco Florián Rodríguez  
Presidente del jurado

-----  
Ing. Rosa del Pilar Chavarri Sánchez  
Secretario del jurado

-----  
Lic. Paulo Cesar Florián Arana  
Vocal del jurado

-----  
Mg. Ing. Juan R. Zegarra Niño  
Asesor

**Cajamarca, .....de.....2012**

## **DEDICATORIA**

*A mis Padres:*

*Sergio y Gladys, que han estado conmigo en todo momento, por su esfuerzo, apoyo y paciencia para llegar a mi meta.*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco al señor por iluminar mis pasos por el sendero de la vida, por que esta en cada etapa de mi vida.

Agradezco a mi familia por el apoyo incondicional de cada uno de sus miembros.

Agradezco a mis profesores que siempre estuvieron ahí, cuando uno más los solicitaba.

Agradezco a mi asesor, Mg. Ing. Ricardo Zegarra Niño, por la ayuda, consejos y los conocimientos impartidos.

## **LISTA DE ABREVIACIONES**

- **ART:** Análisis de Riesgos del Trabajo
- **AST:** Análisis de Seguridad del Trabajo
- **EPP:** Equipo de Protección Personal
- **GSYST:** Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **IPER:** Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos
- **IR:** Índice de Rentabilidad
- **MINTRA:** Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo
- **MTPE:** Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo
- **MYP:** Mantenimiento y Perfeccionamiento
- **PASST:** Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **RISYST:** Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **SSYST:** Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **SYSO:** Seguridad y Salud Ocupacional
- **TIR:** Tasa Interna de Retorno
- **VAN:** Valor Actual Neto
- **VA:** Valor Anual

## **PRESENTACIÓN**

Señores Miembros del Jurado:

De conformidad y cumpliendo lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada del Norte, para Optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial, pongo a vuestra consideración la presente Proyecto intitulado:

**“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR RIESGOS DEL FRIGORÍFICO MUNICIPAL DE CAJAMARCA (FRIMUNICAJ)”**

El presente proyecto ha sido desarrollado durante los primeros de agosto -octubre del año 2012, y espero que el contenido de este estudio sirva de referencia para otras Proyectos o Investigaciones.

---

Bach. Luis Enrique Mujica Medina

## RESUMEN

El trabajo de investigación presentado a continuación se debe a la observación de una situación problemática en la ciudad de Cajamarca. Dicha problemática se basa en la falta de implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en el frigorífico Municipal de Cajamarca - FRIMUNICAJ de dicha ciudad, poniendo en riesgo la salud física e integridad de los trabajadores. Es así que el Estado Peruano ha ido dando leyes para tratar de resolver este problema y buscar una relación laboral hombre – puesto de trabajo.

La ley N° 29783 manda que cada sector debe tener un Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, caso contrario los sectores que no cumplan sufrirían sanciones económicas y legales.

El objetivo principal de este trabajo está basado en Diseñar una propuesta de implementación de un Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Frigorífico Municipal de Cajamarca - FRIMUNICAJ para el cumplimiento de la Ley N° 29783.

Para lograr el mencionado objetivo se realizó primero una línea base o un diagnóstico inicial de la empresa. Esto se realizó fundamentalmente para conocer la situación actual en el ámbito de la Seguridad y Salud en el Trabajo, es por ello que también se realizó el IPER de las principales áreas y así poder presentar la propuesta de los programas que debe incluir el Plan Anual.

La propuesta del Plan Anual se hace con la finalidad de cumplir con las ordenanzas de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, plantear los programas del Plan Anual, dependerá de lo obtenido en el Diagnóstico inicial y los resultados del IPER que incluirán en dicho Plan Anual.

Los resultados que se lograron son:

Al final de la realización del proyecto se presentan las conclusiones y recomendaciones



## **ABSTRACT**

The research presented below is due to the observation of a problematic situation in the city of Cajamarca. This problem is based on the lack of implementation of a System Safety and Occupational Health in the poultry sector of the city, risking physical health and integrity of workers. Thus, the Peruvian government has been giving laws to address this problem and seek an employment relationship, man - job.

Law No. 29783 mandates that every sector must have an Annual Occupational Safety and Health; otherwise the sectors that do not comply would suffer financial and legal penalties.

The main objective of this work is based on a design proposal to implement an annual plan for occupational safety and health in Frigorific Municipal de Cajamarca - FRIMUNICAJ to the implementation of Law No. 29783.

To achieve the above objective is first performed a baseline or initial diagnosis of the company. This was done primarily to determine the current situation in the field of Occupational Safety and Health, which is why we also performed the IPER of the main areas and are able to present the proposed program should include the Annual Plan.

The proposed Annual Plan is to comply with regulations of Law No. 29783, Occupational Safety and Health at Work, Making Annual Plan programs will depend on what the law orders the connection, the this work was carried out programs included in the Annual Plan.

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
LISTA DE ABREVIACIONES .....	iii
PRESENTACIÓN .....	iv
RESUMEN .....	v
INDICE DE FIGURAS .....	ix
INDICE DE TABLAS.....	x
INTRODUCCIÓN.....	xiii
CAPITULO 1 .....	1
GENERALIDADES DE LA INVESTIGACION .....	1
1.1. Descripción del problema de investigación.....	2
1.2. Delimitación de la investigación: .....	3
1.3. Objetivos.....	3
1.4. Justificación.....	4
1.5. Tipo de Investigación .....	5
CAPITULO 2 .....	6
MARCO REFERENCIAL .....	6
2.1. Antecedentes de la Investigación .....	7
2.2. Base Teórica .....	8
1.1. Seguridad.....	8
1.2. Seguridad Industrial.....	9
2.3. Definición de Términos .....	24
CAPÍTULO 3 .....	28
METODOLOGÍA APLICADA .....	28
3.1. Diseño de contrastación.....	29
3.1.1. Población: .....	29
3.1.2. Muestra: .....	29
3.1.3. Unidad de Análisis:.....	29
3.2. Métodos .....	29
3.2.1. Diseño General: .....	29
3.2.2. Diseño Específico: .....	30
CAPÍTULO 4 .....	32

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE SYST .....	32
4.1. Datos generales de la empresa.....	33
4.2. Diagnóstico situacional de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según la Ley N° 29783.....	37
CAPÍTULO 5 .....	45
DISEÑO DE LA PROPUESTA.....	45
5.1. Organización de la Gestión .....	46
5.1.1.Política Preventiva.....	46
5.1.2.Objetivo .....	47
5.1.3.Responsabilidades y funciones.....	47
5.1.4.Programas Preventivos del Sistema de SYST .....	53
5.2. Cronograma de Implementación del Plan Anual de SYST .....	60
5.3. Indicadores de Gestión .....	61
CAPÍTULO 6 .....	62
ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO.....	62
6.1. Análisis Costo – Beneficio .....	63
CAPÍTULO 7 .....	76
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	76
7.1. CONCLUSIONES.....	77
7.2. RECOMENDACIONES .....	78
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	79
ANEXOS.....	73
Anexo 01 .....	82
DIAGNÓSTICO DE GESTIÓN .....	82
Anexo 02 .....	91
IPER .....	91
Anexo 03 .....	95
PROGRAMAS PREVENTIVOS DEL PLAN ANUAL.....	95
Anexo 04 .....	178
COSTO - BENEFICIO.....	178

## INDICE DE FIGURAS

Figura N° 01: Definiciones de riesgo y peligro.....	13
Figura N° 02: Proceso en la administración de riesgos.....	13
Figura N° 03: Integración de planes y de sus costos.....	17
Figura N° 04: Esquema de planificación de seguridad e higiene.....	19
Figura N° 05: Organigrama planteado para el FRIMUNICAJ.....	34
Figura N° 06: Diagrama de Procesos del FRIMUNICAJ.....	36
Figura N° 07: Flujo de Caja del Proyecto.....	66

## INDICE DE TABLAS

Tabla N° 01: Diseño de Investigación.....	30
Tabla N° 02: Resultados esperados en función a la fase de estudios.....	31
Tabla N° 03: Descripción y significado de la calificación.....	37
Tabla N° 04: Lineamientos a evaluar de la guía de gestión de SYST.....	38
Tabla N° 05: Significado del porcentaje de avance de la guía de gestión.....	38
Tabla N° 06: Programas obtenidos del diagnóstico de gestión.....	40
Tabla N° 07: Estimación y significado del nivel de riesgo.....	42
Tabla N° 08: Programas según nivel de riesgo.....	43
Tabla N° 09: Consolidado de Programas de Diagnóstico Situacional de SYST....	44
Tabla N° 10: Funciones del Gerente General.....	48
Tabla N° 11: Funciones del coordinador de seguridad y salud en el trabajo.....	49
Tabla N° 12: Funciones de los jefes de área / división.....	50
Tabla N° 13: Funciones de los Colaboradores.....	51
Tabla N° 14: Funciones de los integrantes del Comité.....	52
Tabla N° 15: Cronograma de Implementación del Plan Anual de SYST.....	60
Tabla N° 16: Costos de Implementación del Plan Anual de SYST.....	63
Tabla N° 17: Inversión del Recurso Humano.....	64
Tabla N° 18: Flujo de Caja de costos proyectados.....	65
Tabla N° 19: Consolidado VAN, TIR, VA, IR.....	66
Tabla N° 20: Costos en los que se incurrirían al no implementar el Plan Anual...	67
Tabla N° 21: Rentabilidad – Beneficio.....	67
Tabla N° 22: Diagnóstico de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	75
Tabla N° 23: IPER por área de trabajo.....	84
Tabla N° 24: Identificación de Peligros Por Puesto de Trabajo.....	91
Tabla N° 25: Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.....	92
Tabla N° 26: Índices y significados para IPER.....	94
Tabla N° 27: Significado de la exposición al riesgo.....	94
Tabla N° 28: Índice de Severidad.....	95
Tabla N° 29: Nivel de Riesgo.....	95
Tabla N° 30: Interpretación y Significado del Nivel de Riesgo.....	96
Tabla N° 31: Descripción del grado y porcentaje de nivel de avance.....	100
Tabla N° 32: Guía del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo...	101

Tabla N° 33: Informe de las sesiones de comunicación.....	119
Tabla N° 34: Material de apoyo empleado para las sesiones.....	119
Tabla N° 35: Control de asistencia para un curso.....	120
Tabla N° 36: Control de asistencia para un taller.....	121
Tabla N° 37: Selección del EPP.....	127
Tabla N° 38: Ejemplos de trajes de nivel A, nivel B, nivel C y nivel D.....	128
Tabla N° 39: Formato de Reporte Preliminar de Accidente.....	150
Tabla N° 40: Formato Ampliatorio de Accidente.....	153
Tabla N° 41: Designación de auditores.....	163
Tabla N° 42: Listado de Puntos a auditar.....	163
Tabla N° 43: Informe de Auditoría Interna del Sistema de SYST.....	164
Tabla N° 44: Documentos de referencia.....	166
Tabla N° 45: Riesgos de Accidentabilidad.....	170
Tabla N° 46: Riesgos físicos.....	170
Tabla N° 47: Riesgos químicos.....	170
Tabla N° 48: Riesgos biológicos.....	171
Tabla N° 49: Riesgos psico-sociales.....	171
Tabla N° 50: Riesgos Posturales.....	171
Tabla N° 51: Otros Riesgos.....	171
Tabla N° 52: Iconos y descripción de riesgos.....	174
Tabla N° 53: Código de colores para los grados de RIESGO.....	175
Tabla N° 54: Interpretación según nivel de riesgo.....	175
Tabla N° 55: Informe de Inspección de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	180
Tabla N° 56: Realización de Inspecciones de Seguridad.....	183
Tabla N° 57: Formato de Registro de Accidentes de Trabajo.....	186
Tabla N° 58: Formato de Registro de Incidentes de Trabajo.....	188
Tabla N° 59: Investigación de accidentes de Trabajo.....	190
Tabla N° 60: Registro de Enfermedades Ocupacionales.....	193
Tabla N° 61: Contenido del Informe de Revisión por la Dirección.....	198
Tabla N° 62: Estructura de referencia para la Revisión por la Dirección.....	199
Tabla N° 63: Formulario de muestra para Hoja de Trabajo de AST.....	208
Tabla N° 64: Formulario y muestra para inventario de tareas y trabajo.....	208
Tabla N° 65: Pasos para la realización de las observaciones de Seguridad.....	212
Tabla N° 66: Registro de Observaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo....	213

Tabla N° 67: Inversión en activos.....	215
Tabla N° 68: Gastos administrativos.....	215
Tabla N° 69: Asesoría para implementar el sistema.....	216
Tabla N° 70: Sueldo de operarios.....	216
Tabla N° 71: Costos de accidentes.....	217
Tabla N° 72: UIT de Infracciones de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	218
Tabla N° 73: Infracciones de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	219

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo a lo anterior, la presente investigación sobre la Propuesta de Implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Frigorífico Municipal de Cajamarca - FRIMUNICAJ del departamento de Cajamarca, según la Ley N° 29783, describe en los siguientes capítulos, el Plan de Seguridad y Salud En el Trabajo.

En el Capítulo I, se muestran los aspectos generales, la realidad problemática, objetivos de la investigación.

En el Capítulo II, se describen los planteamientos teóricos relacionados con la presente investigación.

En el Capítulo III, se detallan los métodos que se utilizarán para la recopilación de la información.

En el Capítulo IV, se realizó el diagnóstico situacional actual del Frigorífico Municipal de Cajamarca - FRIMUNICAJ tomando como base la ley N° 29783 y se analizaron tanto la gestión, como las condiciones de Seguridad en su entorno laboral.

En el Capítulo V, en función a los resultados obtenidos en el diagnóstico se plantearon diversos programas preventivos enmarcados en un Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En el Capítulo VI, se realiza un análisis costo – beneficio tomando en cuenta el costo de implementación, costos de accidentes laborales, infracciones y sanciones por incumplimiento de la ley.

Finalmente se plantean las conclusiones y recomendaciones como resultado del presente estudio.



**CAPITULO 1**  
**GENERALIDADES DE LA**  
**INVESTIGACION**

## **1.1. Descripción del problema de investigación**

Como resultado del crecimiento económico en los últimos años en la ciudad de Cajamarca, especialmente en el sector minero, la ciudad de Cajamarca también ha incrementado poblacionalmente llegando a esta ciudad diferentes personas de la costa, sierra y selva de nuestro país, con lo que se genera un mayor requerimiento de productos perecibles y por ende un incremento en la necesidad de requerimiento de equipos de conservación, que en muchos de los casos son artefactos caseros que no tienen la capacidad de un almacenamiento adecuado y por lo tanto no brindan una garantía en la conservación de estos productos.

La instalación de estas dos cámaras frigoríficas por parte de la Municipalidad Provincial de Cajamarca, en un ambiente acondicionado para el uso exclusivo de los comerciantes de pescado afiliados en la Gerencia de Desarrollo Económico. En estas instalaciones se observa que las prácticas laborales no tienen adecuados Sistemas de Seguridad y Salud en el Trabajo, poniendo en riesgo la salud e integridad física de los comerciantes, incumpliendo la Ley N° 29783 que norma el Estado Peruano.

En el ambiente de trabajo se pudieron detectar masivos casos de accidentes y enfermedades ocupacionales, esto producto de que no cuentan con una debida implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo, incumpliendo con la ley N° 29783 que norma para las empresas con sus colaboradores.

Puede notarse la falta de compromiso que tiene la Gerencia de Desarrollo Económico y sus sub gerencias ante la problemática por la que atraviesa el Frigorífico Municipal, al notarse que no cuenta con un ambiente seguro en el trabajo, no hay una identificación de los riesgos y peligros a los que están expuestos en trabajos en frío.

Problemas legales y exigencia de parte de los legisladores, en este caso del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo; debido a la falta de

conocimiento de la Ley, y no contar con un Plan Anual para Implementación y seguimiento de los programas de Seguridad y Salud En el Trabajo.

Es así que surge la necesidad de la implementación de un plan anual de seguridad e higiene industrial debido al alto riesgo que representa realizar trabajos en condiciones no adecuadas, y no contar con los equipos de protección personal apropiados para la realización de trabajos en frigoríficos

## **1.2. Delimitación de la investigación:**

El presente estudio se centralizara en el análisis de los procesos relacionados a la prevención de riesgos laborales, en las áreas del Frigorífico Municipal de Cajamarca - FRIMUNICAJ.

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo General**

- Desarrollar propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional en el trabajo basado en la ley 29783 para reducir riesgos del Frigorífico Municipal de Cajamarca (FRIMUNICAJ)

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar el Diagnostico situacional de la gestión de seguridad y salud en el trabajo
- Identificar en las áreas de trabajo los riesgos y peligros y determinando las medidas de control con la metodología IPERC
- Propuesta de planes para el sistema de gestión según los resultados del diagnostico de seguridad y la Ley N° 29783.

- Proponer el análisis financiero que demandará la implementación de un Plan Anual.
  
- Plantear los programas según la ley para el que se incluirán en el Plan Anual.

#### **1.4. Justificación**

En el mundo actual el tema de seguridad y salud en el trabajo es vital para todo tipo de trabajos o servicios que se brinde y, tenemos que saber que el capital humano es el capital más valioso que tiene una empresa privada o pública.

El presente estudio trata de corregir carencias que tiene el Frigorífico Municipal de Cajamarca –FRIMUNICAJ, esta institución del estado que se dedica a la conservación, distribución y comercialización de productos hidrobiológicos.

Por eso es importante que los colaboradores que laboran en este centro de trabajo estén protegidos e informados de los posibles riesgos y peligros que sortean todos los días que van a trabajar.

Hoy en día las empresas tienen el deber de tener un plan de seguridad y salud en el trabajo, por ley y de no cumplir con esta ley, puede ser causal de pena privativa de la libertad (Ley N° 29783)

Por ello es necesario Implementar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en las instalaciones del Frigorífico Municipal de Cajamarca.

## **1.5. Tipo de Investigación**

Investigación aplicada, se basa en la aplicación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo para prevenir, identificar, evaluar y controlar los riesgos y peligros basados en la Ley N° 29783.

# **CAPITULO 2**

## **MARCO REFERENCIAL**

## **2.1. Antecedentes de la Investigación**

Para conocer algunos puntos importantes relacionados a la investigación veremos estudios previos realizados sobre Programa de Seguridad y Salud En el Trabajo:

“...la principal intención de esta tesis es valorar y propiciar un trabajo saludable y seguro para los segregadores; apuntando básicamente a un mejor desempeño laboral y, por ende, a una mayor productividad. Y, sobre todo, teniendo en cuenta que para esto necesitan estar ligados a una acción que les permita mejorar la calidad de las condiciones de su centro de trabajo” (Olarte Flores, Vladimir. 2008, 5)

El autor antes mencionado basa su estudio en la importancia que tiene crear un Programa de Seguridad y Salud En el Trabajo, para lograr un mejor desempeño laboral, al igual que propiciar un trabajo saludable.

Asimismo citaremos la propuesta de la implementación de un Plan de Seguridad y Salud En el Trabajo según el Sistema Internacional de Gestión de Seguridad y Salud En el Trabajo OHSAS18001:

“El desarrollar un plan de seguridad y salud en un proyecto de edificación implica formalizar a la empresa implementando procedimientos de trabajo, registros, etc. con la finalidad de tener un mejor control de las actividades y poder minimizar los riesgos y peligros identificados. Todo este desarrollo del plan de seguridad implica una inversión tanto económica como humana, es por eso que se tiene que realizar un análisis de los riesgos asociados a los peligros identificados en cada actividad con el objetivo de tener una tolerancia cero. En este trabajo, se propone una metodología para presupuestar la seguridad y salud acorde al sistema de planificación y programación elegidos. Una buena gestión del proyecto, tiene que tener en cuenta desde su inicio la prevención de riesgos, para que en el análisis de constructabilidad del proyecto de edificación se incluyan los procedimientos de trabajo seguro. El plan de seguridad y salud, busca que todo trabajador al

ser capacitado, adquiera conciencia de que el mayor responsable de su seguridad es él mismo. La seguridad va de la mano con la productividad, esta inversión que realiza la empresa en capacitar a los trabajadores mejorará continuamente tanto la producción, productividad, seguridad y calidad de todo proyecto de edificación.” (Quispe Díaz, Joel A. 2011, 2)

Con lo cual tenemos: que establecer un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en primera instancia para cumplir con las normas de Ley establecidas según el Estado Peruano; segundo porque tiene un impacto positivo en la productividad de la empresa y reducir accidentes laborales.

## **2.2. Base Teórica**

Para poder realizar el siguiente estudio, y así dar la propuesta de implementación de un Plan Anual Seguridad y Salud en el Trabajo, necesitamos conocer algunos conceptos, los cuales vamos a detallar a continuación para una mejor comprensión:

1. Seguridad industrial
2. Salud e Higiene en el trabajo
3. Seguridad y salud en el Trabajo
4. Plan Anual de Seguridad y Salud En el Trabajo
5. Normas y Reglamentos
6. Ley N° 29783

### **1. SEGURIDAD INDUSTRIAL**

Como primer punto, abordaremos el tema de Seguridad Industrial, pero antes necesitamos conocer que es seguridad:

#### **1.1. Seguridad**

Por seguridad en el trabajo entendemos el conjunto de técnicas no médicas que tienen como fin el identificar aquellas situaciones que



pueden originar accidentes de trabajo, evaluarlas y corregirlas con el objetivo de evitar daños a la salud o, al menos, minimizarlos. (Rubio Romero, Juan Carlos; Rubio Gámez, Ma. del Carmen Hernández, Alfonso. 2005, 14.)

La definición es clara, lo que entendemos que la seguridad nos permite realizar actividades de manera segura, sin tener accidentes, siempre y cuando se administre correctamente.

## **1.2. Seguridad Industrial**

Teniendo un concepto claro de seguridad, definiremos Seguridad Industrial:

“La seguridad industrial en el concepto moderno significa más que una simple situación física, una situación de bienestar personal, un ambiente de trabajo idóneo, una economía de costos importantes y una imagen de modernización y filosofía de vida humana en el marco de la actividad laboral contemporánea”.(Ramírez Cavassa, César. 2005, 11)

Podemos encontrar muchas definiciones al respecto, para el autor citado anteriormente la seguridad industrial es mucho más que buscar una situación de bienestar del personal, involucra además de ello un ambiente de trabajo adecuado, seguro.

“Es la aplicación racional y con inventiva de las técnicas que tienen por objeto el diseño de: instalaciones, equipos, maquinarias, procesos y procedimientos de trabajo; capacitación, adiestramiento, motivación y administración de personal, con el propósito de abatir la incidencia de accidentes capaces de generar riesgos en la salud, incomodidades e ineficiencias entre los trabajadores o daños económicos a las empresas y consecuentemente a los miembros de la comunidad.”(Hernández, Alfonso. 2005, 22)

La seguridad no sólo involucra al ambiente laboral o el bienestar del personal, sino además las instalaciones, los procesos, los procedimientos para un trabajo seguro, la capacitación, adiestramiento, motivación.

## **2. SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL**

Definiremos Salud para poder completar el concepto que nos lleve a una idea más clara de la Seguridad y Salud en el Trabajo:

### **2.1. Salud**

“Es un estado de bienestar completo; físico, mental y social y no solamente la ausencia de la enfermedad o de invalidez (Organización Mundial de la Salud)” (Hernández, Alfonso. 2005, 23)

Así tenemos que la salud determina las medidas para que las personas se encuentren en un estado de bienestar completo.

Es importante conocer cuáles son los objetivos de la salud ocupacional:

#### **• Objetivos de la salud ocupacional**

La salud ocupacional debe dirigir sus políticas, estrategias, acciones y recursos al logro de:

- El mejoramiento y mantenimiento de la calidad de vida y salud de la población trabajadora.
- El servir como instrumento para mejorar la calidad, productividad y eficiencia de las empresas.

- El mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad, mediante la prolongación de la expectativa de vida productiva en óptimas condiciones de trabajo.

(Hena Robledo, Fernando. 2010, 34)

Teniendo un concepto de salud e higiene, vamos a definir que es la seguridad e higiene en el trabajo y hacia donde está dirigida, este concepto será de mucha utilidad para poder presentar la propuesta del Plan Anual.

### **3. SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL**

“...la seguridad e higiene del trabajo es de carácter esencialmente preventivo, su vinculación con el trabajo o la actividad productiva y la consideración de un número creciente de factores de riesgo, en la medida en que se estime que pueden tener repercusiones sobre la salud, la integridad o la vida de los trabajadores.” (Igartua Mirò, María Teresa. 2008, 27)

“La seguridad e higiene industrial son entonces el conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos destinados a localizar, evaluar, controlar y prevenir las causas de los riesgos en el trabajo a que están expuestos los trabajadores en el ejercicio o con motivo de su actividad laboral.” (Hernández, Alfonso. 2005, 23)

Las definiciones anteriormente citadas mencionan un concepto nuevo: el riesgo; directamente relacionado al peligro; es por ello que vamos a definirlos:

#### **3.1. Riesgo y Peligro**

Necesitamos definir riesgo para conocer la relación entre ambos conceptos:

“...la posibilidad de perder, pero diferenciando entre el llamado RIESGO ESPECULATIVO, que puede dar como resultado un efecto favorable –ganancia– o un efecto desfavorable –pérdida–, y el RIESGO PURO, que sólo puede dar como resultado un efecto adverso o no –perder o no perder–.”

Íntimamente relacionado con el riesgo se encuentra el PELIGRO o condición que puede producir efectos adversos sobre la mejor utilización posible de los recursos humanos y de la propiedad. (Rodellar Lisa, Adolfo. 1999, 9)

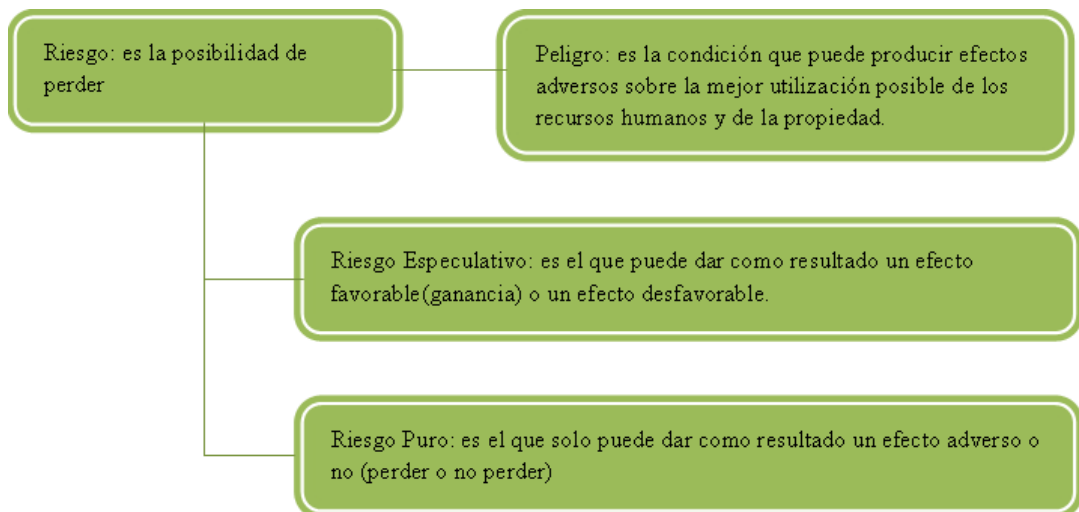


Figura N° 01: Definiciones de riesgo y peligro

Fuente: Rodellar Lisa, Adolfo.

Es necesario que estos riesgos sean identificados, para pasar a una evaluación; esto se logra con el apoyo de todo el personal; para que posteriormente se pueda hacer un seguimiento tal y como se muestra en la siguiente figura.

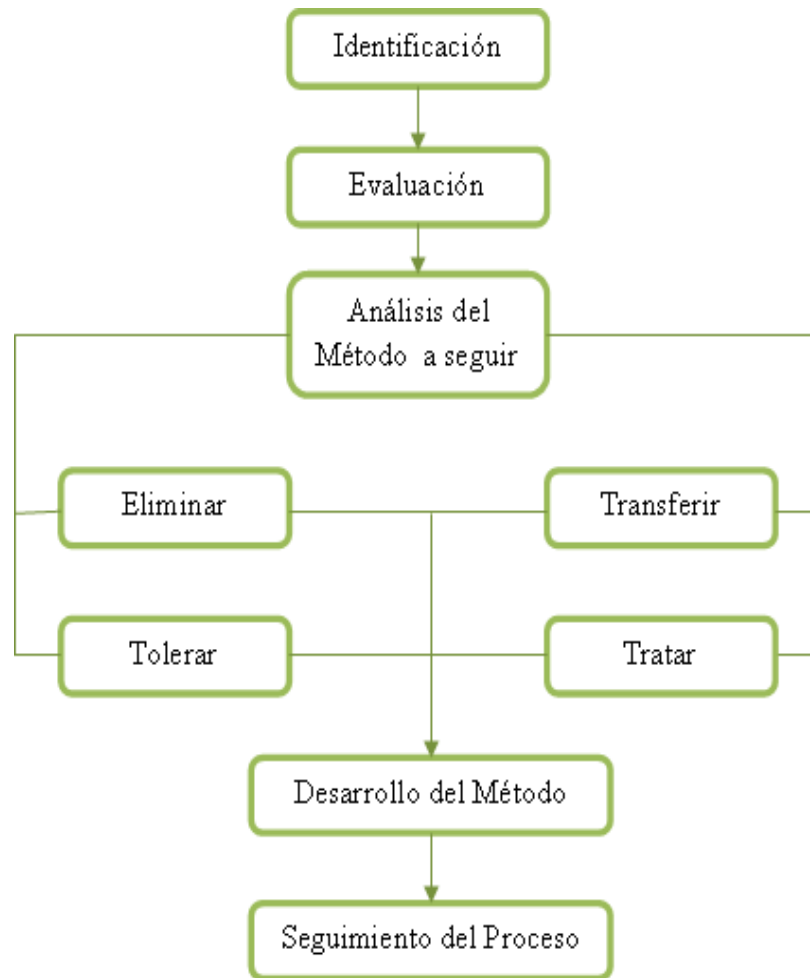


Figura N° 02: Proceso en la administración de riesgos

Fuente: Rodellar Lisa, Adolfo.

Una clasificación de ese orden podría ser la siguiente:

- a) *Gravedad A (alta)*, la que potencialmente puede dar lugar a lesiones o enfermedades susceptibles de originar incapacidades permanentes (permanentes no invalidantes, parciales, totales, absolutas, grandes inválidos), muertes y/o pérdidas materiales muy graves.
- b) *Gravedad B (moderada)*, la que potencialmente puede dar lugar a lesiones o enfermedades susceptibles de originar incapacidades laborales transitorias y/o pérdidas materiales graves.
- c) *Gravedad C (baja)*, la que potencialmente puede dar lugar a lesiones o enfermedades susceptibles de originar pérdidas de

tiempo para curas inferiores a un día o jornada y/o pérdidas de materiales leves.

(Rodellar Lisa, Adolfo. 1999, 12-15)

Conociendo los riesgos, como evaluarlos, como clasificarlos, necesitamos conocer cómo prevenirlos:

“El Sistema de Gestión de la prevención de riesgos laborales es la parte del sistema general de la organización que define la política de la prevención, incluyendo para llevar a cabo esta política, una estructura organizada, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos que ello conlleva.”

El sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales se compone de cuatro fases a desarrollar:

- La organización.
- La planificación.
- La ejecución.
- El control.

(González Muñiz, Ramón. 2003, 177-178)

## **4. PROGRAMA O PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

### **4.1. Programa o Plan Anual de Seguridad y Salud Ocupacional**

El tema a tratar a continuación, es el Programa o Plan Anual de Seguridad y Salud Ocupacional, necesitamos conocer que es, cuáles son sus objetivos y en que está centrado:

“La seguridad como subsistema, es un sistema abierto, conformado por cuatro elementos básicos (personal, tarea, equipo y medio ambiente) y cuyo disfuncionamiento se traduce en accidentes.

La contrapartida, será el estudio del subsistema en su funcionamiento, para lo cual es necesario un sistema de planificación que permita el control de las variables del sistema, y actúen sobre sus desviaciones, mejorando su funcionamiento y creando nuevas formas de acción, que permitan que el subsistema de seguridad sea operativo.” (Ramírez Cavassa, César. 2007, 331)

“Es el diagnóstico, planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones, las cuales deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria.” (Marín Blandón, María Adiel y Pico Merchán, María Eugenia. 2004, 117-118)

Podemos rescatar de los conceptos mencionados anteriormente, es que un PASST se basa en lo que esperamos del futuro, como se proyecta la empresa, las estrategias y la forma de actuar para evitar accidentes, para ello la empresa necesita considerar la inversión en cuanto a Seguridad y Salud en el Trabajo.

“...deberá considerar dentro de la estrategia empresarial, la correspondiente a la planificación de las inversiones de seguridad. Si bien es cierto, que por el factor incertidumbre se corre un riesgo en dichas inversiones, no obstante con ayuda de la planificación, se llega a resultados positivos, cuando la estrategia de la empresa, considera como política de minimización de costos, la actuación sobre el renglón de costos de accidentes, tratando de minimizarlos.” (Ramírez Cavassa, César. 2007, 333-335)

## 4.2. Objetivos del Plan Anual de Seguridad y Salud Ocupacional

Para tener un mejor entendimiento de los objetivos del PASST, vamos a citar a tres autores:

Los objetivos de un programa de Higiene Industrial de acuerdo con el comité de expertos de la OMS (organización Mundial de la Salud) son los siguientes:

- Determinar y combatir en los lugares de trabajo todos los factores químicos, físicos, mecánicos, biológicos y psicosociales de reconocida y presunta nocividad.
- Conseguir que el esfuerzo físico y mental que exige de cada trabajador el ejercicio de su profesión esté adaptado a sus aptitudes, necesidades y limitaciones anatómicas, fisiológicas y psicológicas.
- Adoptar medidas eficaces para proteger a las personas que sean especialmente vulnerables a las condiciones perjudiciales del medio laboral y reforzar su capacidad de resistencia.
- Descubrir y corregir aquellas condiciones de trabajo que puedan deteriorar la salud de los trabajadores, a fin de lograr que la morbilidad general de los diferentes grupos profesionales no sea superior a la del conjunto de la población.
- Educar al personal directivo de las empresas y a la población trabajadora en el cumplimiento de sus obligaciones en lo que respecta a la protección y fomento de la salud.
- Aplicar en las empresas programas de acción sanitaria que abarquen todos los aspectos de la salud, lo cual ayudará a los servicios de salud pública a elevar el nivel sanitario de la colectividad.

(Fundación MAPFRE, 1991. 14-15)



Añadiremos los siguientes objetivos a los mencionados:

- Conocer las características de cada elemento y su reacción respectiva al conjunto.
- Corregir y disminuir los efectos negativos de su disfuncionamiento mediante medidas correctivas.
- Presentar una serie de alternativas, con el fin de crear un sistema preventivo.
- Cuantificar los diversos planes y formas de acción, a fin de conocer el monto de las inversiones requeridas.
- Determinar los efectos posibles y su rentabilidad futura.
- Contar con plan de seguridad estable, capaz de ser modificado según las circunstancias.

(Ramírez Cavassa, César. 2007, 333-335)

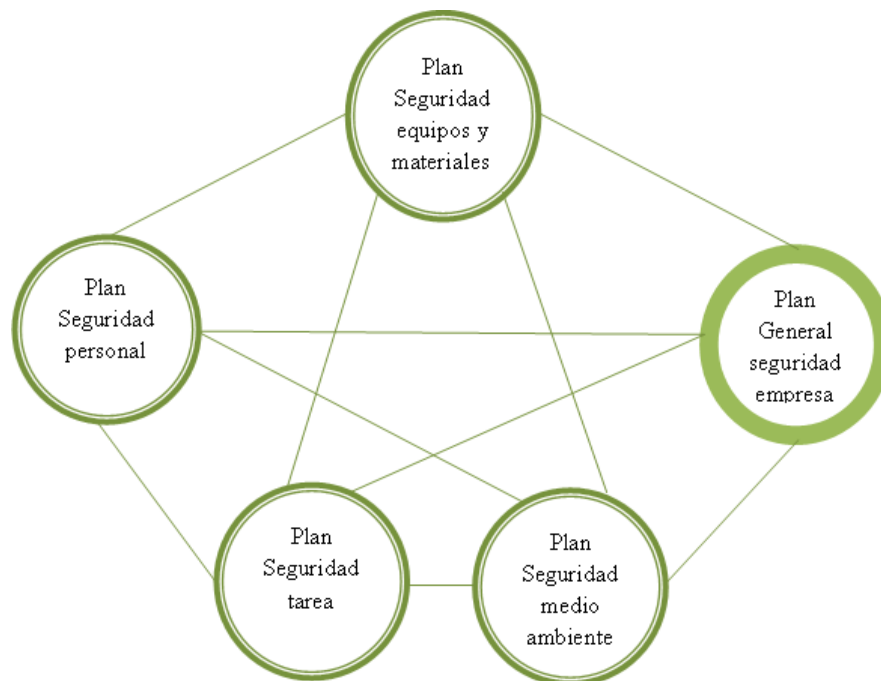


Figura N° 03: Integración de planes y de sus costos

Fuente: Ramírez Cavassa, César

- La asignación de recursos humanos, técnicos, locativos y financieros.
- Los niveles de responsabilidad, desde la gerencia, los mandos medios y los trabajadores.

- El nombramiento y funcionamiento del comité paritario de salud ocupacional conformado por representantes de los trabajadores y la empresa, que promueve y vigila el cumplimiento de las políticas, las normas y los reglamentos al interior de la empresa.
- Los procedimientos y trámites administrativos para la implementación del programa.

(Marín Blandón, María Adiel y Pico Merchán, María Eugenia. 2004, 117-118)

Los tres autores tienen en claro que los objetivos son: reducir los índices de riesgo, involucramiento del personal, plantear alternativas de prevención, establecer procedimientos de trabajo seguro; con la finalidad de reducir los índices de accidentes y enfermedades laborales.

#### **4.3. Partes de la planificación**

La planificación lleva implícitas una serie de actividades que son las que permiten su completo desarrollo:

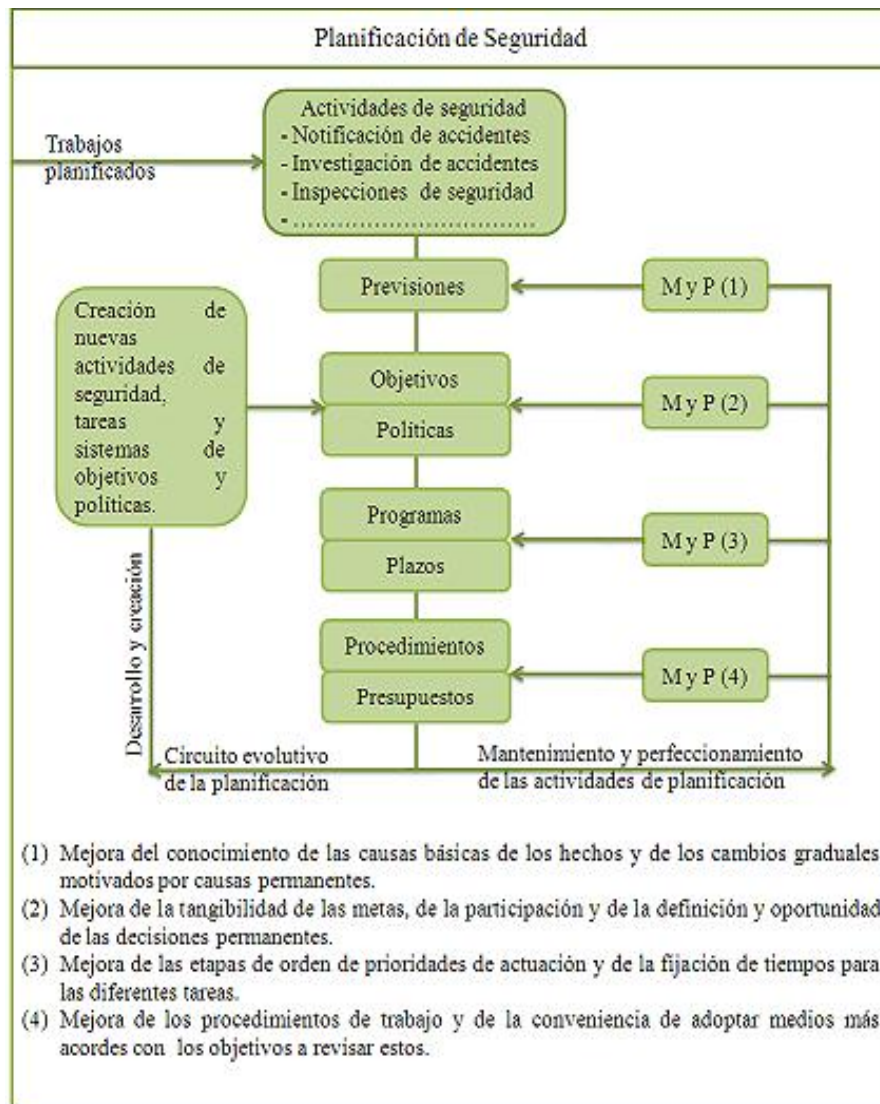


Figura N° 04: Esquema de planificación de seguridad e higiene.

Fuente. Rodellar Lisa, Adolfo.

#### **4.4. Formulación del programa**

La formulación del programa será fluida y coherente si tenemos presentes estos aspectos:

- Que el trabajo debe ser realizado por personas concretas y que, por tanto, hay niveles de responsabilidad sobre el mismo.
- Que la etapa es un concepto numérico y la tarea expresa el contenido de cada etapa, pudiendo ser descrito.
- Que hay tareas que son principales (definen el trabajo por sí mismas) y que otras son prioritarias (no se puede realizar una sin haber ejecutado la otra).
- Que todas precisan un tiempo para su realización. Este tiempo puede fijarse.

Los plazos vienen definidos por el tiempo necesario para realizar cada tarea. También puede especificarse, en lugar del tiempo, la fecha en que finalizará, e incluso su situación temporal u horaria si se trata de un programa continuo.

La clave para el correcto desarrollo del programa y de los plazos o cronología radica en la elección de etapas, en el perfecto conocimiento de las tareas principales por parte de los ejecutantes y en el conocimiento de la duración total del programa.

(Rodellar Lisa, Adolfo. 1999, 121-125)

#### **4.5. Estructura del programa de salud ocupacional**

Un programa de salud ocupacional debe contener:

- **La política de salud ocupacional**

La empresa debe manifestar su compromiso de velar por el funcionamiento de los subprogramas y sus respectivas actividades. El programa deberá estar contenido en un documento, firmado por el representante legal de la empresa y debe ser difundida al interior de ésta.

- **La descripción general del proceso productivo**

Describir el proceso industrial que desarrolla la empresa, con el fin de orientar la elaboración posterior del panorama de factores de riesgo. (Marín Blandón, María Adiel y Pico Merchán, María Eugenia. 2004, 117-118)

Con lo expuesto anteriormente ya sabemos cómo se debe realizar de manera correcta un Plan Anual de Seguridad y Salud En el Trabajo, base de este tema de tesis.

## **5. NORMAS Y REGLAMENTOS**

Se conocerá que son las normas y los reglamentos de Seguridad y Salud En el Trabajo.

“...norma de seguridad es un concepto de obligado cumplimiento que se establece, se divulga y se impone para determinar el comportamiento que se debe seguir o al que se deben ajustar las operaciones y la forma de actuación del trabajador, para evitar o minimizar los peligros de accidentes.” (Rodellar Lisa, Adolfo. 1999, 62-63)

## **6. LEY N° 29783**

La raíz del problema de investigación, del porqué el Frigorífico Municipal de Cajamarca – FRIMUNICAJ no tienen un Plan Anual de

Seguridad y Salud en el Trabajo, debemos primero conocer las normas que regulan la SYST en el territorio peruano, para este caso en particular, la Ley N° 29783: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, al respecto tenemos que:

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N° 29783) nos menciona que si las empresas ponen en riesgo la vida de sus trabajadores o a causa de la realización de sus labores trae consigo la muerte o lesión del trabajador, el responsable podría ser reprimido con cárcel no menor de dos ni mayor de 10 años, es por ello, que el empleador tiene la obligación de garantizar la salud y seguridad tanto de sus trabajadores como de las personas que no teniendo vínculo laboral directo, prestan servicios o se encuentran dentro del centro de labores del empleador.

La Ley al respecto dice:

#### **CAPÍTULO IV**

### **PLANIFICACIÓN Y APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

#### **Artículo 37. Elaboración de línea de base del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

Para establecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se realiza una evaluación inicial o estudio de línea de base como diagnóstico del estado de la salud y seguridad en el trabajo. Los resultados obtenidos son comparados con lo establecido en esta Ley y otros dispositivos legales pertinentes, y sirven de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua. La evaluación es accesible a todos los trabajadores y a las organizaciones sindicales.

#### **Artículo 38. Planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

La planificación, desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo permite a la empresa:

- a) Cumplir, como mínimo, las disposiciones de las leyes y reglamentos nacionales, los acuerdos convencionales y otras derivadas de la práctica preventiva.
- b) Mejorar el desempeño laboral en forma segura.
- c) Mantener los procesos productivos o de servicios de manera que sean seguros y saludables.

### **Artículo 39. Objetivos de la Planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

Los objetivos de la planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se centran en el logro de resultados específicos, realistas y posibles de aplicar por la empresa. La gestión de los riesgos comprende:

- a) Medidas de identificación, prevención y control.
- b) La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia.
- c) Las adquisiciones y contrataciones.
- d) El nivel de participación de los trabajadores y su capacitación.

(Congreso de la República. 2011, 6)

Lo anteriormente mencionado, nos dice de la creación de un Programa de Seguridad y Salud En el Trabajo, en nuestro territorio nacional, necesitamos conocer las infracciones que las empresas recibirían por el incumplimiento:

### **Artículo 168-A. Atentado contra las condiciones de seguridad e higiene industriales**

El que, infringiendo las normas de seguridad y salud en el trabajo y estando legalmente obligado, no adopte las medidas preventivas necesarias para que los trabajadores desempeñen su actividad, poniendo en riesgo su vida, salud o integridad física, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de dos años ni mayor de cinco años.

Si, como consecuencia de una inobservancia de las normas de seguridad y salud en el trabajo, ocurre un accidente de trabajo con consecuencias de muerte o lesiones graves, para los trabajadores o terceros, la pena privativa de libertad será no menor de cinco años ni mayor de diez años.”

(Congreso de la República. 2011, 13)

### 2.3. Definición de Términos

- **Accidente:** Suceso no planificado, anormal, extraordinario, no deseado que ocasiona una ruptura en la evolución de un sistema interrumpiendo su continuidad de forma brusca e inesperada, susceptible de generar daños a personas y bienes.
- **Actos sub-estándares:** Toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador
- **Ambiente, Centro de Trabajo o Unidad de Producción:** Lugar en donde los trabajadores desempeñan sus labores
- **Capacitación:** Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.
- **Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo:** Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición:
  - Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles existentes en el centro de trabajo.
  - La naturaleza, intensidad, concentraciones o niveles de presencia de los agentes físicos, químicos y biológicos en el ambiente de trabajo.
  - Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores; y



- La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos y psicosociales.
- **Condiciones de Salud:** El conjunto de variables objetivas de orden fisiológico psicológico y sociocultural que determinan el perfil socio demográfico y de morbilidad de la población trabajadora.
- **Contaminación del Ambiente de Trabajo:** Es toda alteración del ambiente de trabajo – calidad del suelo, agua o aire – a un nivel que puede afectar la salud y la integridad física de los trabajadores.
- **Control de Riesgos:** Proceso de toma de decisiones para tratar y / o reducir los riesgos, para implantar las medidas correctivas, exigir su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia.
- **Dermatosis Ocupacional:** Toda enfermedad de la piel causada por el trabajo. La forma más frecuente es la dermatitis de contacto, seguida de la dermatitis alérgica. También se deben considerar las infecciones de la piel ocupacionales.
- **Equipos de Protección Personal:** Los dispositivos específicos destinados a ser utilizados adecuadamente por el trabajador para que le protejan de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud en el trabajo.
- **Ergonomía:** Ciencia multidisciplinaria que tiene por objetivo adaptar la realización de un trabajo a las condiciones fisiológicas y psicológicas del individuo, a través de la investigación y la adecuación del puesto de trabajo y su entorno. Sus funciones son: atender y analizar la organización y las condiciones del trabajo, los horarios, los turnos, los ritmos de producción, los descansos y las pausas, el diseño del puesto de trabajo, la comunicación interna, así como las limitaciones físicas y psíquicas de los empleados.

Adecuación entre las distintas capacidades de las personas y las exigencias de las tareas. Relación entre la persona y su trabajo, equipamiento y entorno; aplicación de conocimientos anatómicos, fisiológicos y psicológicos a los problemas que resultan de esta relación.

- **Evaluación de Riesgos:** Proceso mediante el cual se obtiene la información necesaria para que la institución esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad y el tipo de acciones preventivas que deben adoptarse.
- **Exposición:** Condiciones de trabajo que implican un determinado nivel de riesgo a los trabajadores.

- **Cámara Frigorífica:** instalación industrial donde almacenan productos de origen animal.
- **Gestión de Riesgos:** Es el procedimiento, que permite una vez caracterizado el riesgo, la aplicación de las medidas más adecuadas para reducir al mínimo los riesgos determinados y mitigar sus efectos, al tiempo que se obtienen los resultados esperados.
- **Identificación de Peligros:** Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características. Constituye una herramienta importante del sistema de gestión, la cual permite conocer en los diferentes procesos, las condiciones o situaciones que pueden causar lesiones y enfermedades a las personas; así como otros daños.
- **Medidas coercitivas:** Constituyen actos de intimidación, amenaza o amedrentamiento realizados al trabajador, con la finalidad de desestabilizar e vínculo laboral.
- **Medidas de Prevención:** Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores, medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de parte de los empleadores.
- **Peligro:** Propiedad o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.
- **Proceso, actividades, operaciones, equipos o productos peligrosos:** Aquellos elementos, factores o agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos o mecánico, 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.
- **Recursos Hidrobiológicos:** son aquellos que comprenden las especies vivas, especialmente animales, de las aguas marinas y de ríos.
- **Reglamento:** Conjunto de normas, procedimientos, prácticas o disposiciones detalladas, a los que la empresa asigna carácter obligatorio.

- **Riesgo:** Probabilidad de que un peligro se materialice en unas determinadas condiciones y produzca daños a las personas, equipos y al ambiente.
- **Riesgo laboral:** La probabilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valoraran conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.
- **Salud:** Estado de completo bienestar físico, mental y social y no meramente la ausencia de enfermedad o de incapacidad.
- **Seguridad:** Son todas aquellas acciones y actividades que permiten que el trabajador labore en condiciones seguras tanto ambientales como personales, con el fin de garantizar la salud y amparar los recursos humanos y materiales.
- **Trabajador:** Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el estado.

# **CAPÍTULO 3**

## **METODOLOGÍA APLICADA**

### **3.1. Diseño de contrastación**

#### **3.1.1. Población:**

La población lo constituye las diferentes áreas del Frigorífico Municipal de Cajamarca (FRIMUNICAJ) evaluada que tienen relación con las operaciones de tratamiento de pescado.

#### **3.1.2. Muestra:**

En cuanto a la muestra se considera las áreas de conservación, distribución y comercialización, propias de las operaciones del trámite del pescado.

#### **3.1.3. Unidad de Análisis:**

La unidad de análisis de esta propuesta es el modelo del sistema de seguridad según Ley 29783 en las áreas de Frigorífico Municipal de Cajamarca (FRIMUNICAJ).

### **3.2. Métodos**

#### **3.2.1. Diseño General:**


Es el diseño de contrastación Pre-Experimental donde:

O1 x

O1: Observación número uno

X: Propuesta de un Sistema de Implementación de un Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo

Tabla N° 01: Diseño de Investigación

Propuesta modelo del sistema de seguridad según Ley 29783 en las áreas de Frigorífico Municipal de Cajamarca (FRIMUNICAJ)		
Antes		Después
Sin diagnostico situacional de Seguridad y Salud Ocupacional en el trabajo en el Frigorífico Municipal de Cajamarca (FRIMUNICAJ)	<b>Proyectado</b>  	Con diagnostico situacional de seguridad y salud ocupacional en el trabajo en el Frigorífico Municipal de Cajamarca (FRIMUNICAJ).
Sin Identificar en las áreas de trabajo los riesgos y peligros y determinando las medidas de control con la metodología IPERC.		Con Identificar en las áreas de trabajo los riesgos y peligros y determinando las medidas de control con la metodología IPERC.
Sin Propuesta de planes para el sistema de gestión según IPERC		Con Propuesta de planes para el sistema de gestión según IPERC

Fuente: Elaboración Propia

### 3.2.2. Diseño Específico:

El procedimiento a seguir para realizar este estudio, se detalla en la siguiente tabla:

Tabla N° 02: Resultados esperados en función a la fase de estudios

Fase de Estudio	Periodo	Fuente de Recolección de Datos	Procesamiento de Datos	Resultados Esperados
Diagnostico Situacional de Seguridad y Salud en el Trabajo	3 semanas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevista</li> <li>- Observación</li> <li>- Fotos</li> <li>- Guía básica sobre Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>- Ley N° 29783</li> </ul>	Análisis y procesamiento de la información a través de una Pc.	Diagnóstico de gestión y la identificación de peligros.
Evaluación	2.5 semanas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión bibliográfica.</li> <li>- Diagnóstico de gestión y la identificación de peligros.</li> </ul>	Análisis y procesamiento de la información a través de una pc	Conocimiento de la situación actual del sector en base a la empresa. Tanto en la gestión con en las condiciones de seguridad.
Propuesta de Mejora	2.5 semanas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión bibliográfica</li> <li>- Conocimiento de la situación actual del sector en base a la empresa. Tanto en la gestión con en las condiciones de seguridad.</li> </ul>	Análisis y procesamiento de la información a través de una pc	Elaboración de programas preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Conclusiones y Recomendaciones	2 semanas	Resultados de la evaluación de la tesis	Análisis y procesamiento de la información a través de una pc	Establecimiento de conclusiones y recomendaciones

Fuente: Elaboración Propia

**CAPÍTULO 4**  
**DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE**  
**SYST**



## **4.1. Datos generales de la empresa**

### **4.1.1. Identificación**

Razón Social	:	Frigorífico Municipal de Cajamarca
Actividad	:	Expendio de productos Hidrobiológicos
CIUU	:	75113
Distrito	:	CAJAMARCA
Provincia	:	CAJAMARCA
Departamento	:	CAJAMARCA

### **4.1.2. Descripción de la actividad económica**

El Frigorífico Municipal de Cajamarca (FRIMUNICAJ) se dedica a la conservación, distribución y comercialización de productos hidrobiológicos en el mercado local.

La reunión de varios comerciantes dio origen nuevamente al Frigorífico Municipal de Cajamarca, en el cual se ofrecen una gran variedad de productos hidrobiológicos a precios bajos y de buena calidad.

### 4.1.3. Estructura administrativa

Se propone el siguiente organigrama para las empresas del sector:

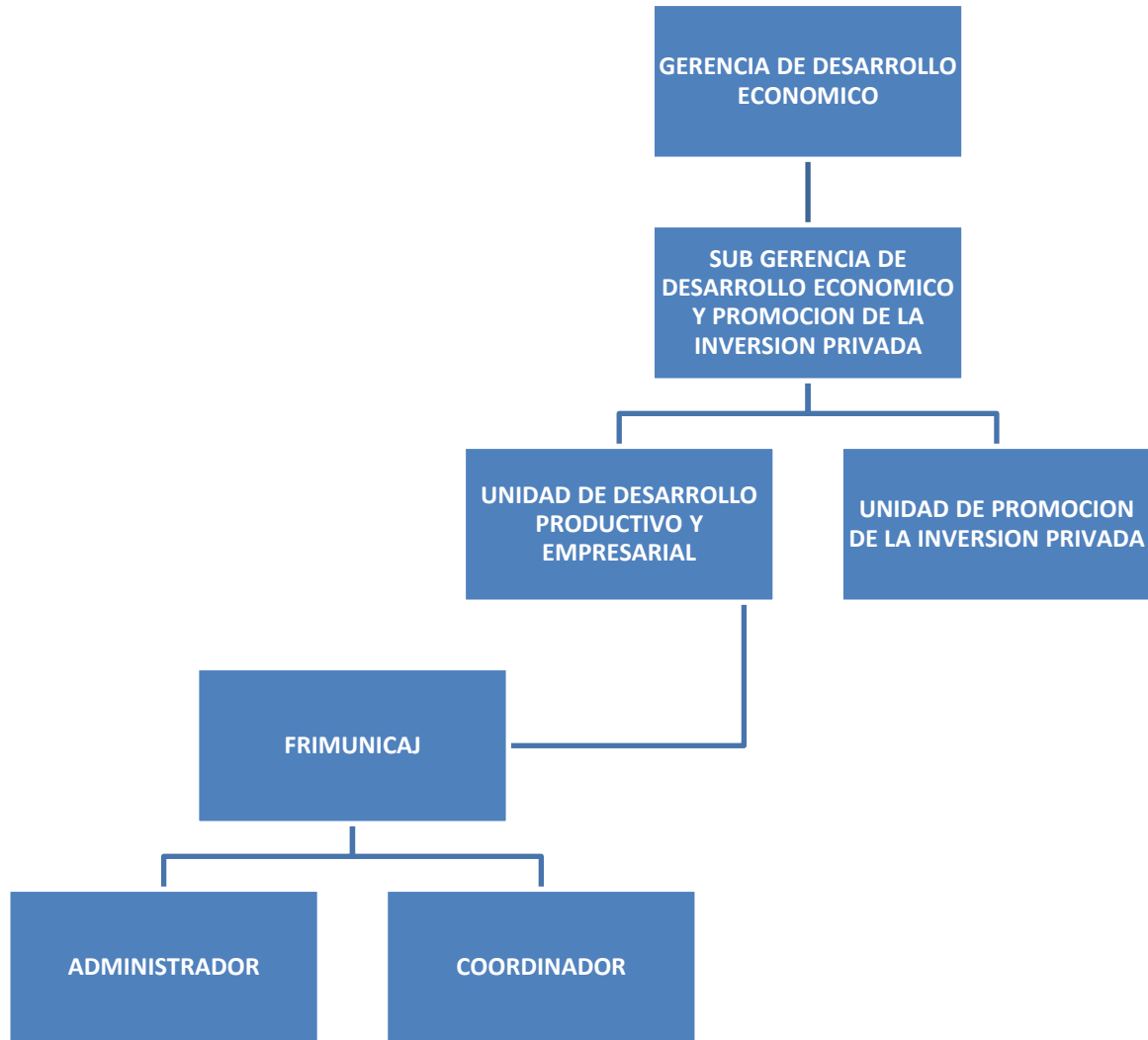


Figura N° 05: Organigrama planteado para el Frigorífico Municipal de Cajamarca

Fuente: Elaboración Propia

#### 4.1.4. Procesos y Mapa de Procesos

- **Recepción de Productos:** los productos hidrobiológicos que llegan a la ciudad, son llevados al FRIMUNICAJ en cuyos ambientes son recepcionados por los comerciantes.  
Ellos recepcionan la materia prima en unas bateas aseadas y con hielo, en las cuales ingresan el producto solicitado.
- **Clasificación de productos:** al tener el producto, cada uno de los comerciantes empieza a clasificar los productos, las diferentes especies (Almeja, Bonito, Caballa, Cabrilla, Cachema, Camarón, Cangrejo, Calamar, Caracol, Conchas Negras, Conchas Rojas, Chiri, Chita, Choros, Doncella, Espejo, Jumbo, Langostino, Lapicero, Jurel, Liza, Lorna, Machas, Maruchas, Merluza, Mero, Mixtura, Pampanito, Perico, Pota, Pulpo, Rama, Sierra, Suco, Tollo-Leche, Tollo-Diamante, Tollo-Zorro, Tramboyo, Trucha) son clasificados en su diferentes bateas.
- **Almacenaje de productos:** luego de ser clasificadas los productos hidrobiológicos, estos pasan a ser almacenados en las dos cámaras frigoríficas con las que cuenta el FRIMUNICAJ.  
En estas cámaras se conservara el producto hasta que los comerciantes necesiten sacar sus productos.
- **Transporte de productos a cada puesto:** Una vez que los comerciantes quieren sacar los productos para distribuirlos en su respectivos puestos, es cuando se acercan a las cámaras frigoríficas y uno por uno van sacando sus respectivas bateas y las transportan a sus respectivos puestos, donde los colocan en forma ordenada a la vista de las personas que van a comprar los diferentes productos que se venden en FRIMUNICAJ.
- **Despacho:** Es el área donde se comercializa los diferentes productos que ofrecen los comerciantes de FRIMUNICAJ, a la población Cajamarquina.

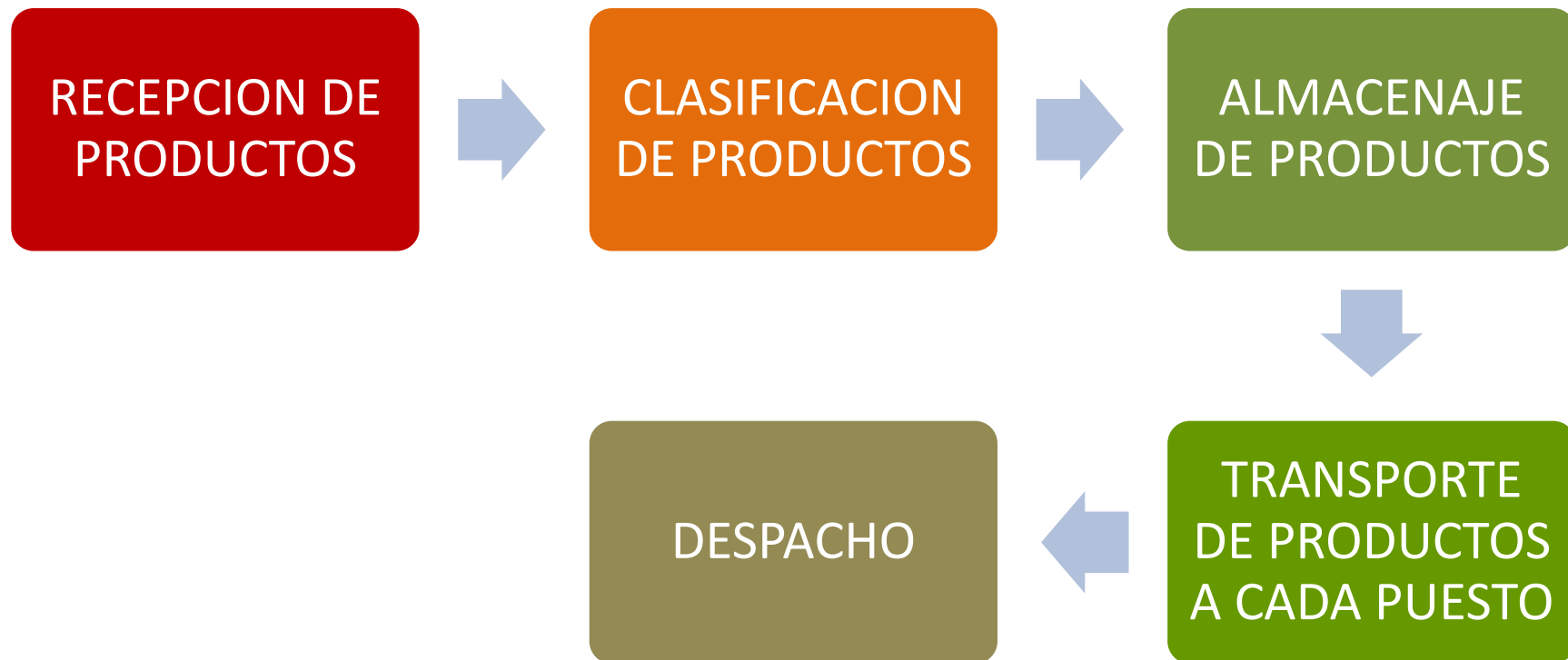


Figura N° 06: Diagrama de Procesos del Frigorífico Municipal de Cajamarca

Fuente: Elaboración Propia

## 4.2. Diagnóstico situacional de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según la Ley N° 29783

El diagnóstico situacional actual de Seguridad y Salud en el Trabajo del Frigorífico Municipal de Cajamarca (FRIMUNICAJ) se podrá proponer los Programas del Plan Anual, se realizará en dos partes: De Gestión y Operativo; que se detallan a continuación:

### 4.2.1. Diagnóstico de Gestión

El diagnóstico de 8 ítems plasmados en la Guía Básica sobre Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, dentro de los cuales encontramos una serie de preguntas, las cuales nos clarifica la realidad en la que se encuentra la empresa.

Evaluando a la empresa con las preguntas elaboradas por la guía, se puede estimar los resultados obtenidos teniendo una clara visión si la empresa cumple o no cumple con la Guía antes mencionada.

El estado del análisis lo podemos observar en la siguiente tabla:

Tabla N° 03: Descripción y significado de la calificación

Calificación	Significado	Descripción
<b>Si</b>	Aceptable	Obedece con lo referido en la guía básica.
<b>No</b>	Deficiente	No obedece con lo referido en la guía básica.

Fuente: Elaboración Propia

La evaluación se aplicó al personal del Frigorífico Municipal de Cajamarca - FRIMUNICAJ, con la finalidad de obtener el diagnóstico de la situación actual en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Con lo cual se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla N° 04: Lineamientos a evaluar de la guía de gestión de SYST

<b>GUIA SOBRE SISTEMAS DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
<b>LINEAMIENTOS</b>	<b>CUMPLIMIENTO</b>
	<b>AVANCE %</b>
I. Compromiso e Involucramiento	0%
II. Políticas de Seguridad y Salud Ocupacional	0%
III. Planeamiento y Aplicación	0%
IV. Implementación y Operación	0%
V. Evaluación y Normativa	0%
VI. Verificación	0%
VII. Control de Información y Documentos	0%
VIII. Revisión por la Dirección	0%

Fuente: Guía Básica de SYST del Ministerio de Trabajo

Tabla N° 05: Significado del porcentaje de avance de la guía de gestión

<b>GRADO</b>	<b>NIVEL DE %</b>
Aceptable	0%
Deficiente	100%

Fuente: Elaboración Propia

**Del diagnóstico inicial realizado en el Frigorífico Municipal de Cajamarca, se presentan las siguientes conclusiones:**

De la evaluación general de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se ha obtenido como resultado un nivel de calificación deficiente. En el Anexo N° 01 se presenta la entrevista y los resultados obtenidos por cada ítem sus resultados.

La empresa aún no cuenta con ningún Programa de Seguridad y Salud En el Trabajo, es por ello que de los resultados del diagnóstico, se presentan los siguientes programas:

Tabla N° 06: Programas obtenidos del diagnóstico de gestión

LINEAMIENTOS	PROGRAMAS OBTENIDOS DEL DIAGNÓSTICO DE GESTIÓN
I. Compromiso e Involucramiento	– Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)
II. Políticas de Seguridad y Salud Ocupacional	– PROGRAMA ANUAL DE SYSO
III. Planeamiento y Aplicación	– Diagnóstico de Gestión
IV. Implementación y Operación	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacitación e inducción</li> <li>– Uso y mantenimiento de Equipos de Protección Personal (EPP)</li> <li>– 5S's Filosofía Kaisen (Orden y Limpieza)</li> <li>– Plan de emergencia</li> <li>– Reportes e investigación de enfermedades y accidentes de trabajo</li> </ul>
V. Evaluación y Normativa	– Auditoría Interna del sistema
VI. Verificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reportes e investigación de enfermedades y accidentes de trabajo</li> <li>– Mapa de riesgos</li> <li>– Inspección de Seguridad y Salud</li> </ul>
VII. Control de Información y Documentos	– Registro de Seguridad y Salud en el Trabajo
VIII. Revisión por la Dirección	– Revisión por la dirección

Fuente: Elaboración Propia

Con los resultados obtenidos, es necesario que el Frigorífico Municipal de Cajamarca - FRIMUNICAJ, que se implemente el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo con los planes obtenidos con el diagnóstico de gestión.



#### **4.2.2. Diagnóstico Operativo**

El diagnóstico operativo se obtuvo al realizar el IPER de las áreas del Frigorífico Municipal de Cajamarca. Se identificó los peligros en todas las áreas y se analizó el riesgo, obteniendo así el nivel de riesgo.

Los planes para el Programa Anual se han tomado en cuenta el nivel de riesgo intolerable e importante, debido a que son los más urgentes a controlar. El IPER se encuentra detallado en el Anexo N° 02

En la siguiente tabla se muestra la calificación de cada nivel de riesgo:

Tabla N° 07: Estimación y significado del nivel de riesgo

ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO		SIGNIFICADO DEL NIVEL DE RIESGO
NIVEL DE RIESGO	PUNTAJE	
Trivial (T)	4	No se necesita adoptar ninguna acción.
Tolerable (TO)	De 5 a 8	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (M)	De 9 a 16	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo 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.
Importante (IM)	De 17 a 24	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.
Intolerable (IT)	De 25 a 36	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.

Fuente: Guía Básica de SYST del Ministerio de Trabajo

En base a lo mencionado anteriormente se obtuvo la siguiente tabla, que nos muestra los planes a implementar según el IPER:

**Importantes y intolerables**

Tabla N° 08: Planes según nivel de riesgo

PLANES	ÁREA	Conteo	%	NIVEL DE RIESGO
5 S's Filosofía Kaise	Cámaras Frigoríficas, despacho y distribución del pescado	2	100%	Intolerable, Importante
Equipos de Protección Personal	Cámaras Frigoríficas, despacho y distribución del pescado	2	100%	Intolerable, Importante
Inspecciones de Seguridad y Salud	Cámaras Frigoríficas, despacho y distribución del pescado	2	100%	Importante
Análisis y Procedimiento de tareas críticas	Cámaras Frigoríficas, despacho y distribución del pescado	2	100%	Importante
Observaciones de Seguridad y Salud	Cámaras Frigoríficas, despacho y distribución del pescado	2	100%	Intolerable
Plan de Emergencias	Cámaras Frigoríficas, despacho y distribución del pescado	2	100%	Importante

Fuente: Elaboración Propia

Resumiendo la obtención de información del diagnóstico situacional: de gestión y operativa del Frigorífico Municipal de Cajamarca, se detallan los planes a ejecutarse:

Tabla N° 09: Consolidado de Programas de Diagnóstico Situacional de SYST

N°	PLANES	DIAGNÓSTICO
01	Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)	De gestión & Operativo
02	Diagnóstico de gestión	De gestión
03	Capacitación e inducción	De gestión
04	Uso y mantenimiento de Equipos de Protección Personal (EPP)	De gestión & Operativo
05	5S's Filosofía Kaisen	De gestión & Operativo
06	Plan de emergencia	De gestión & Operativo
07	Reportes e investigación de enfermedades y accidentes de trabajo	De gestión
08	Auditoría interna del sistema	De gestión
09	Mapa de riesgos	De gestión
10	Inspección de Seguridad y Salud	De gestión & Operativo
11	Registro de Seguridad y Salud	De gestión
12	Revisión por la dirección o Mejora Continua	De gestión
13	Análisis y Procedimiento de tareas críticas	Operativo
14	Observaciones de Seguridad y Salud	Operativo

Fuente: Elaboración Propia

Según la tabla que se muestra el plan de seguridad de salud en el trabajo, dentro de sus elementos de gestión estará incluido 14 programas en prevención de riesgos laborales. Dicho plan se detalla en el siguiente capítulo.

# **CAPÍTULO 5**

## **DISEÑO DE LA PROPUESTA**

## **5.1. Organización de la Gestión**

### **5.1.1. Política Preventiva**

El Frigorífico Municipal de Cajamarca – FRIMUNICAJ dedicada a la conservación, distribución y comercialización de productos hidrobiológicos; considera a su personal como parte vital para el crecimiento de su empresa, ante ello la Gerencia asume el compromiso de mantener el más alto nivel de bienestar físico y psicosocial, brindándoles un ambiente de trabajo seguro mediante actividades preventivas enmarcadas en una mejora continua.

Esta política será documentada y revisada anualmente con la finalidad de actualizarla y será difundida a todo el personal de la empresa, asimismo estará disponible para los interesados.

Con la finalidad de cumplir en forma eficaz con nuestra política preventiva, se desarrollarán los programas con los siguientes principios:

- Integrar la gestión de prevención de riesgos laborales y salud ocupacional a la estrategia empresarial de la Compañía.
- Identificar los peligros y evaluar y controlar los riesgos vinculados a la salud ocupacional y los riesgos críticos producidos en nuestros procesos e instalaciones.
- Divulgar la presente política entre todos los trabajadores, con el propósito de que asuman el compromiso y responsabilidad frente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y mantenerla a disposición.
- Promover la sensibilización y conciencia por la Seguridad Industrial y la Salud Ocupacional, mediante la implementación de programas de capacitación y entrenamiento.
- Supervisar en los sitios de trabajo el cumplimiento de los procedimientos, normas y obligaciones legales relacionadas con la

administración de la salud ocupacional, seguridad industrial, higiene industrial y control de emergencias.

- Monitorear permanentemente la salud de los empleados, con la finalidad de prevenir lesiones y enfermedades mediante exámenes médicos de ingreso y, controles clínicos periódicos de acuerdo a los riesgos a los que estén expuestos en los diferentes ambientes de trabajo.
- Cumplir con las exigencias de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783 – 2011, y su reglamento.

### **5.1.2. Objetivo**

- Mejorar las condiciones de los trabajadores referentes a Seguridad y Salud.
- Desarrollar conciencia preventiva y hábitos de trabajo seguros en empleadores y trabajadores
- Disminuir las lesiones y daños a la salud provocados por el trabajo
- Mejorar la productividad en base a la gestión empresarial con visión preventiva.

### **5.1.3. Responsabilidades y funciones**

El sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo integrado a la gestión de la empresa, requiere definir responsabilidades y funciones en el ámbito organizacional y en relación con los órganos de asesoramiento, consulta y participación se presenta lo siguiente:

Tabla N° 10: Funciones del Gerente General

---

**CARGO: GERENTE GENERAL**

---

**FUNCIÓN PRINCIPAL DEL CARGO:**

La gestión de la seguridad y salud en el trabajo es responsabilidad del empleador, quien asume el liderazgo y compromiso de estas actividades en la organización, delegar las funciones y la autoridad necesaria al personal encargado del desarrollo, aplicación y resultados del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, quien rendirá cuentas de sus acciones a la Junta General de Accionistas y/o autoridad competente.

**FUNCIONES ESPECIFICAS DEL CARGO:**

1. Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en todos los aspectos relacionados con las actividades que se desarrollan
2. Aprobar el Plan Anual de Actividades de Seguridad.
3. Participa en inspecciones mensuales de sus áreas de trabajo.
4. Participa en Revisiones del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, por lo menos una vez al año.
5. Llevan a cabo investigaciones de accidentes de conformidad con las normas vigentes.
6. Definen los Objetivos y Metas anuales en la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para sus áreas de responsabilidad.
7. Establece la Política de Prevención de Riesgos y asegura los recursos para difundirla a toda la organización
8. Liderar la eficacia del sistema de gestión y su mejora continua, así como su integración al sistema general de la gestión.
9. Facilitar los medios humanos y materiales necesarios para el desarrollo de las acciones establecidas para el alcance de los objetivos.
10. Asumir un compromiso proactivo en las diferentes actuaciones preventivas, para demostrar su liderazgo en el sistema de gestión preventiva.
11. Asegurar el cumplimiento de las normas legales nacionales en este ámbito.

---

Fuente: Elaboración Propia



Tabla N° 11: Funciones del coordinador de seguridad y salud en el trabajo

---

**COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

---

**FUNCIÓN PRINCIPAL DEL CARGO:**

Dirigir y coordinar las diferentes actividades del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

\*Es la persona designada por la Gerencia General.

**FUNCIONES ESPECIFICAS DEL CARGO:**

1. Es el responsable del cumplimiento de las actividades programadas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo como representante del Gerente General.
2. Elaboración, difusión y cumplimiento de política, objetivos e indicadores de Seguridad y Salud Ocupacional
3. Fomentar el desarrollo de una cultura preventiva acorde con la política fijada en el sistema de gestión de la prevención.
4. Liderar las actividades programadas de los diferentes programas preventivos planeados en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
5. Conseguir o elaborar los documentos y los instrumentos de gestión adecuados para el trabajo a realizar.
6. Vigilar el cumplimiento de los objetivos y de las acciones correctivas o preventivas para corregir las desviaciones o incumplimientos de los mismos.
7. Mantener actualizada la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
8. Ejecutar los acuerdos del comité.

---

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 12: Funciones de los jefes de área / división

---

**CARGO: RESPONSABLE/JEFE DE ÁREA**

---

**FUNCIÓN PRINCIPAL DEL CARGO:**

Vigilar y controlar que se cumplen las medidas preventivas establecidas en las instrucciones que se dan a los trabajadores que tienen a su cargo. Tienen funciones específicas del sistema de gestión por designación directa del Gerente o del Coordinador del Sistema de gestión respetando el nivel jerárquico. Y como participantes activos en la ejecución de las tareas, son responsables de asegurar que se cumplan las normas preventivas relacionadas con su trabajo y tareas que supervisan.

\*Serán los Jefes de departamento, el número de Supervisores estará en función según el número de trabajadores, áreas asignadas y capacidad para supervisar.

**FUNCIONES ESPECIFICAS DEL CARGO:**

1. Comunicar al coordinador los posibles riesgos o deficiencias observadas o la ineficiencia de las medidas previstas para su eliminación o control.
2. En caso de incorporación de trabajadores, asegurarse de que reciban la información, formación y protección acorde con los riesgos existentes.
3. Informar de los accidentes que ocurran del personal a su cargo, así como participar en la Investigación del accidente de trabajo.
4. Comunicar las sugerencias de mejora y las situaciones con riesgo potencial que propongan los trabajadores.
5. No asignar o permitir el desarrollo de actividades peligrosas a trabajadores que, aparentemente muestren incapacidad para desarrollarlas.
6. Informar a los trabajadores de los riesgos y de las medidas a adoptar, de los lugares donde realizarán su trabajo.
7. La ejecución de los acuerdos del Comité según le corresponda a la unidad relacionada

---

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 13: Funciones de los Colaboradores

---

**CARGO: COLABORADORES – TRABAJADORES**

---

**FUNCIÓN PRINCIPAL DEL CARGO:**

Dentro de su competencia deben Vigilar y controlar que se cumplen las medidas preventivas establecidas en las instrucciones que se les dan. Y como participantes activos en la ejecución de las tareas, son responsables de asegurar que se cumplan las normas preventivas relacionadas con su trabajo y tareas que realizan.

**FUNCIONES ESPECIFICAS DEL CARGO:**

1. Tener información y formación de las medidas preventivas en seguridad y salud en el trabajo para poder realizar su trabajo.
2. Colaborar plenamente con la investigación de los accidentes ocurridos en su ámbito de trabajo
3. Asistir a las charlas, simulacros, entrenamientos, reuniones y cursos que se programen en temas de Seguridad y Salud en el trabajo.
4. Utilizar adecuadamente los Equipos de Protección personal (EPP)
5. Mantener limpio y ordenado su entorno de trabajo, depositar y ubicar los equipos y materiales en los lugares asignados al efecto.

---

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 14: Funciones de los integrantes del Comité

---

**CARGO: COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

---

**FUNCIÓN PRINCIPAL DEL CARGO:**

Tiene carácter promotor, consultivo y de control en las actividades orientadas a la prevención de riesgos y protección de la salud de los trabajadores.

**FUNCIONES ESPECIFICAS DEL CARGO:**

1. Elabora y presenta los reportes de accidentes de trabajo, informes de investigación de cada accidente ocurrido y las medidas adoptadas a la empresa
  2. Colabora con los inspectores de trabajo de la autoridad competente o fiscalizadores autorizados
  3. Propicia la participación activa de los trabajadores y su formación con miras a lograr una cultura preventiva
  4. Tiene carácter promotor, consultivo y de control orientado a la prevención de riesgos y protección de la salud
  5. La ejecución de los acuerdos del comité es responsabilidad de la empresa y esta a cargo de la unidad orgánica o funcional de SST de la empresa
  6. Pueden solicitar asesoría a la autoridad competente en SST
  7. Realizar inspecciones periódicas a las instalaciones de la empresa.
  8. Aprobar el reglamento interno de seguridad y salud.
  9. Aprobar el programa anual de seguridad y salud en el trabajo con sus respectivos estándares, reglamentos internos y elevarlo a la gerencia general.
  10. Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando las circunstancias lo exijan.
  11. Analizar las causas y las estadísticas de los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales emitiendo las recomendaciones respectivas.
  12. Programar auditorias trimestrales detalladas de todas las instalaciones registrándose sus observaciones con la firma de todos los miembros del comité.
  13. Registrar y distribuir las actas a todas las áreas.
-

- 
14. En casos de incumplimiento de las recomendaciones aplicar las sanciones correspondientes.
  15. Todas las recomendaciones, observaciones y disposiciones serán registradas en forma constante para determinar si las acciones se vienen cumpliendo de acuerdo a las acciones planteadas y en los plazos establecidos.
  16. Participación directa en el informe e investigación de accidentes.
- 

Tabla N° 14: Fuente: Elaboración Propia

#### **5.1.4. Planes Preventivos del Sistema de SYST**

Acorde con lo indicado en la Ley N° 29783 – 2011 – TR sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, la implantación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo se desarrolla a cabo por fases de forma programada, para garantizar una correcta integración del mismo en la actividad de la empresa. En este sentido, como consecuencia del documento, se propone la implementación del plan anual de la actividad preventiva, en el que se indica las actividades específicas a efectuar.

##### **5.1.4.1. Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)**

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783 – 2011 – TR, indica que es obligación del empresario la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos del trabajo (IPER).

En el artículo 57, Capítulo I, Título V de dicha Ley indica que se debe evaluar los principales riesgos que puedan ocasionar las mayores pérdidas a la salud y seguridad de los trabajadores, al empleador y otros.

Basado en ello y por la exigencia de la ley, el Ministerio de Trabajo y promoción del empleo ha elaborado una guía básica para realizar la identificación de peligros y evaluación de riesgos.

El objetivo de la evaluación de riesgos es disponer de la información necesaria para planificar los diferentes programas que se requieran para minimizar el nivel de riesgo.

Cada proceso involucra las actividades realizadas por personal propio, empresas contratistas y visitantes tanto en el campo como en oficinas. El IPER se efectuará sobre estas actividades.

El objetivo, alcance, responsables y procedimientos de IPER se encuentran en el Anexo N° 03

#### **5.1.4.2. Diagnóstico de Gestión**

El Frigorífico Municipal de Cajamarca – FRIMUNICAJ teniendo en cuenta la ley N° 29783, a través del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo debe realizar un Diagnóstico de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (GSYST) cuyo objetivo es tener una base de datos en la prevención de riesgos laborales que permita realizar las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo. Esperando que este diagnóstico de la GSYST garantice su implementación y su seguimiento.

Los objetivos, responsabilidades, alcance y procedimiento se encuentran en el Anexo N° 03

#### **5.1.4.3. Capacitación e Inducción antes, durante y después de la relación laboral**

La prevención de accidentes en gran parte depende de la educación, el control y la cooperación. Ésta es obtenida mediante el constante control y cuidado de todos los niveles de responsabilidad, junto con la colaboración de los trabajadores.

La capacitación tiene el objetivo de lograr un cambio de actitud ante los riesgos e integrar a todos los niveles de la empresa en las tareas preventivas trazadas. Es fundamental contar con un adecuado plan de capacitación en materia de prevención de riesgos.

Los objetivos, responsabilidades, alcance y procedimiento se encuentran en el Anexo N° 03

#### **5.1.4.4. Uso y mantenimiento de Equipos de Protección Personal (EPP)**

Muchas personas se inclinan a pensar primero en el equipo de protección personal (EPP) cuando se ven expuestos a un peligro para su seguridad o salud. El mayor y principal hecho es que el EPP no hace nada para eliminar o reducir el peligro contra el que protege.

Cuando los controles de ingeniería, controles administrativos y cambios en las normas y procedimientos de trabajo no pueden proporcionar un control adecuado y solo entonces, se deberá considerar el equipo de protección personal como un método adicional de control apropiado.

Los objetivos, responsabilidades, alcance y procedimiento se encuentran en el Anexo N° 03

#### **5.1.4.5. 5S's Filosofía Kaizen (Orden y Limpieza)**

Estamos desarrollándonos en escenarios en donde la competitividad cada vez se torna dinámica, agresiva, demandando la actuación de una gerencia que garantice el logro de la calidad y productividad, que hoy más que nunca no pueden ser descuidadas.

La filosofía Kaizen, que nos habla sobre la calidad, la productividad y el mejoramiento continuo, de utilizarlo adecuadamente los resultados serán muy positivos en beneficios del Frigorífico Municipal de Cajamarca – FRIMUNICAJ y de los miembros que la integran, así como la reducción de accidentes de trabajo.

Los objetivos, responsabilidades, alcance y procedimiento se encuentran en el Anexo N° 03

#### **5.1.4.6. Plan de Emergencia**

Las empresas tienen que garantizar la seguridad en defensa civil, para las personas que laboran en dichas instalaciones, ya sea antes, durante o después de ocurrido un siniestro, para una evacuación segura del personal, el trato oportuno si existiera algún lesionado como consecuencia del suceso y actuar en forma oportuna si ocurriera un amago de incendio. En consecuencia es necesario conformar y capacitar a las brigadas de evacuación, primeros auxilios y contra incendios; para que puedan actuar ante un siniestro, de forma adecuada y oportuna

Por estas razones y acorde a las exigencias del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto Supremo N° 009 – 2005 – TR y su modificatoria DS 007 -2007 - TR) todo programa de salud y seguridad en la empresa debe



incluir la conformación y formación de la brigada de Emergencia.

Los objetivos, responsabilidades, alcance y procedimiento se encuentran en el Anexo N° 03

#### **5.1.4.7. Reportes e Investigación de enfermedades y accidentes de trabajo**

De una investigación efectiva se puede lograr establecer lo que realmente sucedió, este análisis nos proporcionará la base para decidir la probabilidad de recurrencia y el potencial de pérdida grave, considerados dos factores críticos para determinar el monto de tiempo y dinero que se invertirá en las acciones correctivas. Con este análisis minimizaremos o eliminaremos el problema para brindar la seguridad al personal y tener un clima laboral entre los colaboradores.

Los objetivos, responsabilidades, alcance y procedimiento se encuentran en el Anexo N° 03

#### **5.1.4.8. Auditoría Interna del Sistema**

El Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (DS N° 009-2005-TR) establece la obligatoriedad de someter el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo a una auditoría externa. Estas auditorías nos permiten acreditar la adecuada implementación de gestión de la prevención de riesgos laborales, pudiendo ser ejecutadas tanto por auditores internos como externos.

Los objetivos, responsabilidades, alcance y procedimiento se encuentran en el Anexo N° 03

#### **5.1.4.9. Mapa de Riesgos**

Para la realización de un mapa de riesgos no hay una norma o guía estándar, pero debe ser lo más claro posible, especificar un símbolo por cada riesgo, además se debe delimitar las áreas de seguridad en caso de evacuación por cualquier contingencia. Se puede utilizar la simbología universal de los riesgos, la representación de cada riesgo con una pequeña imagen fácil de comprender, a su vez se le agregará una leyenda que describa el significado de cada imagen representada en el plano.

Los objetivos, responsabilidades, alcance y demás datos se encuentran en el Anexo N° 03

#### **5.1.4.10. Inspección de Seguridad y Salud**

La inspección es una de las herramientas más precisa para descubrir los problemas y evaluar sus riesgos antes que ocurran los accidentes y otras pérdidas. Las actividades de inspección, de detección y de corrección, se transforman en la mejor manera de demostrar a los trabajadores que su seguridad y su salud son importantes. Esto anima a cumplir con sus labores y, a comprometerse con el programa de seguridad.

Los objetivos, responsabilidades, alcance y demás datos se encuentran en el Anexo N° 03

#### **5.1.4.11. Registro de Seguridad y Salud**

Los registros como fuente de información nos hacen tener una visión clara y concisa de todo lo que ha acontecido en el trabajo, quedando plasmado, ordenado y preparado para subsecuentemente apreciar realmente que puede ser

determinante de riesgo y aplicar las medidas correctivas adecuadas y agenciándonos de estos datos hacer un estudio estadístico para encauzar las acciones y técnicas preventivas.

Los objetivos, responsabilidades, alcance y demás datos se encuentran en el Anexo N° 03

#### **5.1.4.12. Revisión por la Dirección**

El Frigorífico Municipal de Cajamarca – FRIMUNICAJ analizará la mejora del sistema de gestión de SYST con el fin de garantizar la vigencia del mismo, con dicho análisis se podrá concluir si hay modificaciones en objetivos, política y demás instrumentos del SYST.

Los objetivos, alcance, responsabilidades se encuentran en el Anexo N° 03

#### **5.1.4.13. Análisis y Procedimiento de Tareas Críticas**

Un procedimiento de trabajo seguro, es un método para identificar los riesgos de accidentes potenciales relacionados con cada etapa de un trabajo y el desarrollo de soluciones que en alguna forma eliminen o controlen estos riesgos. El análisis de hacer un procedimiento de trabajo seguro son: Seleccionar el trabajo que se va a analizar, Dividir el trabajo en etapas sucesivas, Identificar los riesgos de accidentes potenciales y Desarrollar maneras de eliminar los riesgos de accidente potenciales.

Los objetivos, responsabilidades, alcance y demás datos se encuentran en el Anexo N°03

#### 5.1.4.14. Observaciones de Seguridad y Salud

La prevención de riesgos laborales se sustenta sobre tres fases consecutivas de actuación: la identificación, la evaluación y el control. La observación como herramienta contribuye para la prevención de riesgos de accidente, accediendo tanto a la identificación de actos inseguros como al control de las existentes para evitarlas.

Los objetivos, responsabilidades, alcance y demás datos se encuentran en el Anexo N° 03

#### 5.2. Cronograma de Implementación del Plan Anual de SYST

Tabla N° 15: Cronograma de Implementación del Plan Anual de SYST

LINEAMIENTOS	MESES											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
I. Compromiso e Involucramiento												
II. Políticas de Seguridad y Salud Ocupacional												
III. Planeamiento y Aplicación												
IV. Implementación y Operación												
V. Evaluación y Normativa												
VI. Verificación												
VII. Control de Información y Documentos												
VIII. Revisión por la Dirección												

Fuente: Elaboración Propia

## Indicadores de Gestión

	INDICADORES
Mantener y mejorar continuamente el sistema de Gestión en SYST	$I = \frac{\text{N}^\circ \text{ item de diagnóstico realizado según la ley N}^\circ 29783}{\text{N}^\circ \text{ item diagnóstico total según la ley N}^\circ 29783}$
Identificar las áreas con sus respectivos peligros y Evaluación de Riesgos	$I = \frac{\text{N}^\circ \text{ áreas operativas con peligros controlados}}{\text{N}^\circ \text{ áreas operativas con peligros identificados}}$
Respetar la legislación en Seguridad y Salud en el trabajo vigente a través de los programas preventivos	$I = \frac{\text{N}^\circ \text{ planes ejecutados según plan anual}}{\text{N}^\circ \text{ total de planes desarrollados en el SYSO}}$

# **CAPÍTULO 6**

## **ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO**

## 6.1. Análisis Costo – Beneficio

Para presentar la propuesta de implementación del Plan Anual en el Frigorífico Municipal de Cajamarca – FRIMUNICAJ es necesario saber el costo de implementación, para esto se realizara el análisis costo/beneficio.

Los costos en que se debe incurrir son los siguientes:

### 6.1.1. Inversión en la Implementación del Plan Anual de SYST

Para el análisis de costo de la implementación del Plan Anual de SYST se tomaron los costos de inversión de activos tangibles, la depreciación, inversión de activos tangibles y egresos, y así poder determinar la inversión inicial, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla N°16: Costos de Implementación del Plan Anual de SYST

<b>COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ANUAL DE SYST</b>	
<b>CONCEPTO</b>	<b>INVERSIÓN</b>
Mobiliario	S/. 1,200.00
Equipos de oficina	S/. 4,890.00
Equipos: extintores, señales de seguridad, luces de emergencia	S/. 160.00
Asesoría en la implementación del sistema según Ley N° 29783	S/. 2,400.00
Egresos (materiales, servicios y gastos administrativos)	S/. 37,569.83
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 46,219.83</b>

Fuente: Elaboración Propia

Los costos de inversión para la implementación del Plan Anual de SYST se encuentran detallados en el Anexo 04.

### 6.1.2. Inversión en Seguridad y Salud en el Trabajo

En la inversión en Seguridad y Salud en el Trabajo se ha considerado al factor humano, que en este caso vendría a ser el coordinador de seguridad y salud en el trabajo de la empresa que se ha tomado del sector, la inversión se eleva al monto mostrado en la siguiente tabla:

Tabla N° 17: Inversión del Recurso Humano

<b>INVERSION DEL RECURSO HUMANO</b>		
<b>RECURSO HUMANO</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>MONTO</b>
COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	SUELDO LIQUIDO INCLUIDO EPS/ONP	S/. 2000
	ESSALUD	9%
	CTS	8%
	SUELDO TOTAL MES	S/. 2347
	N° DE SUELDOS	14
	<b>SUELDO TOTAL AÑO:</b>	<b>S/. 32853</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 6.1.3. Flujo de Caja

Se presenta el flujo de los costos proyectados a 5 años, los cuáles serán comparados con la rentabilidad, determinando los costos que se incurrirían en caso de algún accidente, y de las infracciones por el incumplimiento al no implementar un PASST en la empresa, los costos del proyecto son los siguientes:



Tabla N° 18: Flujo de Caja de costos proyectados

<b>COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE S&amp;ST</b>						
<b>ITEMS</b>	<b>AÑO: 0</b>	<b>AÑO: 1</b>	<b>AÑO: 2</b>	<b>AÑO: 3</b>	<b>AÑO: 4</b>	<b>AÑO: 5</b>
<b>INVERSIÓN Y REINVERSIÓN DE ACTIVOS TANGIBLES</b>						
MOBILIARIO	1,200.00					
EQUIPOS DE OFICINA	4,890.00					
EQUIPOS: EXTINTORES, SEÑALES DE SEGURIDAD, LUCES DE EMERGENCIA	160.00					
<b>DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS TANGIBLES</b>						
MOBILIARIO	-	360.00	288.00	216.00	144.00	72.00
EQUIPOS DE OFICINA	-	1,467.00	1,173.60	880.20	586.80	293.40
EQUIPOS: EXTINTORES, SEÑALES DE SEGURIDAD, LUCES DE EMERGENCIA	-	48.00	38.40	28.80	19.20	9.60
<b>INVERSIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLES</b>						
ASESORIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA SEGÚN LEY N° 29783	2,400.00	2,400.00	1,200.00	800.00	800.00	400.00
<b>EGRESOS</b>						
MATERIALES DIRECTOS: DIFUSIÓN DEL SISTEMA	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
RECARGA Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS: EXTINTOR..		80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
SERVICIOS (CEL, TELF, INTERNET)	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
SUELDOS DEL COORDINADOR DEL SYST	32,853.33	32,853.33	32,853.33	32,853.33	32,853.33	32,853.33
GASTOS ADMINISTRATIVOS	516.50	516.50	516.50	516.50	516.50	516.50
<b>COSTO TOTAL PARA EL AÑO :</b>	<b>46,219.83</b>	<b>41,924.83</b>	<b>40,349.83</b>	<b>39,574.83</b>	<b>39,199.83</b>	<b>38,424.83</b>

Fuente: Elaboración Propia

Del Flujo de Caja se ha obtenido el VAN, VNP, TIR, IR del presente proyecto, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla N° 19: Consolidado VAN, TIR, VA, IR

CONCEPTO	MONTO
COK	7%
VA	S/. 213,766.04
VAN	167,546.21
TIR	108%
IR	4.62

Fuente: Elaboración Propia

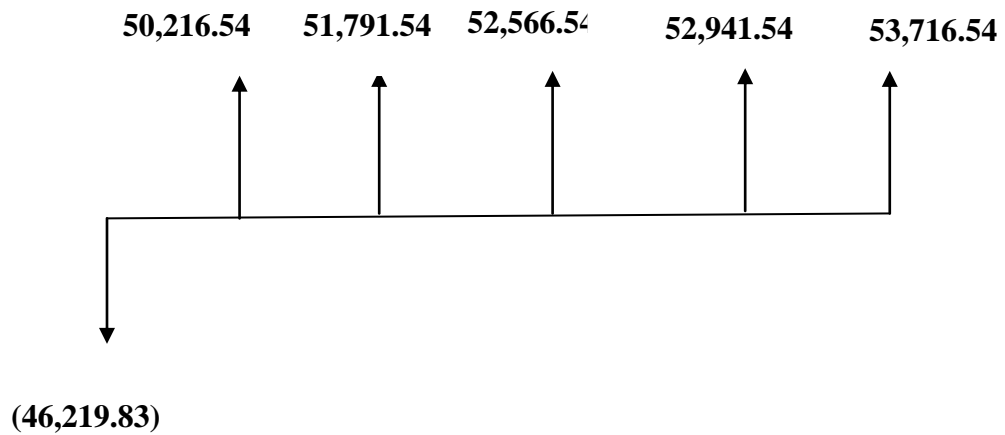


Figura N° 07: Flujo de Caja del Proyecto  
Fuente: Elaboración Propia

#### 6.1.4. Análisis de la Situación Actual

Para el análisis de la situación actual se consideraron los costos en los cuáles se incurrirían al no implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, tales como accidentes e infracciones, estos costos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla N° 20: Costos en los que se incurrirían al no implementar el Plan Anual

ELEMENTOS EVALUADOS		INGRESOS
COSTOS SALARIALES DIRECTOS ( A+B+C)=		38.25
COSTOS SEGURIDAD SOCIAL ( A+B+C)=		555.9
COSTO TOTAL POR DAÑOS MATERIALES( A+B)=		50
COSTO TOTAL SALARIALES INDIRECTOS ( SUMATORIA DE COSTOS)		235
COSTO TOTAL POR REPERCUSIÓN ECONÓMICA		4099.125
COSTO TOTAL DE INTANGIBLES ( SUMATORIA DE COSTOS)		1000
COSTO TOTAL DE GENERALES ( SUMATORIA DE COSTOS)		5250
<b>COSTO TOTAL DEL ACCIDENTE DE TRABAJO:</b>		<b>11228.275</b>
INFRACCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	BASE CÁLCULO (UIT)	INFRACCIÓN (S/.)
27.7 El incumplimiento de la obligación de planificar la acción preventiva de riesgos para la seguridad y salud en el trabajo, así como el incumplimiento de la obligación de elaborar un plan o programa de seguridad y salud en el trabajo.	10	36000

Fuente: Elaboración Propia

El detalle del costo de accidente y de las infracciones se muestran en el Anexo 04.

Tabla N° 21: Rentabilidad – Beneficio

RENTABILIDAD - BENEFICIO	
RENTABILIDAD – BENEFICIO	AÑO
INFRACCIONES	S/. 36000
ACCIDENTE DE TRABAJO	S/. 56141
<b>INGRESO (LO QUE SE PODRIA PERDER)</b>	<b>S/. 92141.4</b>
COSTO DELA INVERSIÓN DEL SISTEMA:	S/. 46219.8
UTILIDAD (LO QUE DEJARIA DE PERDER)	<b>S/. 45921.5</b>

**CAPÍTULO 7**  
**CONCLUSIONES Y**  
**RECOMENDACIONES**

## 7.1. CONCLUSIONES

- Del diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la guía del Ministerio de Trabajo se concluye que actualmente en la empresa del Sector del estado, como es el Frigorífico Municipal de Cajamarca no tiene sistematizada su seguridad y salud debido que en los 8 lineamientos han obtenido un nivel de avance de cumplimiento de 0%.
- Del análisis de los riesgos se ha obtenido que el 6% corresponde a intolerables, es decir, el riesgo inminente, el 75% es riesgo importante lo que indica que debe remediarse el problema en un tiempo no menor a 1 año; luego el 19% es el moderado que por las características de este nivel de riesgo, se debe planificar las medidas de acción para el siguiente plan anual de seguridad y salud en el trabajo.
- La empresa de este sector del estado lamentablemente nos indica que no manejan ningún programa en prevención de riesgos laborales que exige la ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”
- Del análisis costo – beneficio, así como de la evaluación de los riesgos, la proyección del flujo de caja de 5 años, se obtuvo un VAN de 167,546.21, lo cual nos indica que es rentable implementar el proyecto. El TIR es 108% mayor que la tasa del costo de oportunidad.

## **7.2. RECOMENDACIONES**

- Con la finalidad de medir el nivel de avance del cumplimiento de la empresa en la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo se debe realizar un diagnóstico de gestión en forma anual.
- Dado que los peligros varían según las características del trabajo es necesario realizar una actualización de la identificación de peligros y evaluación de riesgos para saber si las medidas de control planteadas se ejecutaron así como las que se plantean ante los nuevos peligros.
- Es necesario para el cumplimiento de la ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” implementar un plan anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como para mantener el más alto nivel de bienestar físico y psicosocial de sus colaboradores.
- La empresa debe invertir en la implementación del Plan Anual, dado que se ha demostrado que el no hacerlo podría incurrir en infracciones penalizadas por la ley, costos de accidentes, que sería perjudicial para dicha empresa, y se ha demostrado que es rentable la implementación.

# **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## **BASE TEÓRICA**

1. Rubio Romero, Juan Carlos; Rubio Gámez, Ma. Del Carmen Manual de Coordinación de Seguridad y Salud en Obras de Construcción., 2005, 14. Ediciones Díaz de Santos. España.
2. Henao Robledo, Fernando. 2010. Salud ocupacional: conceptos básicos. Colombia: Ecoe Ediciones
3. Cortés Díaz, José M. 2007. Seguridad e Higiene del Trabajo: Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. España: Tébar
4. Rodellar Lisa, Adolfo. 1999. Seguridad e Higiene en el Trabajo. Colombia: Alfaomega grupo editor, S.A.
5. Gonzales Muñiz, Ramón. 2003. Prevención de Riesgos Laborales: Manual Básico. España. Paraninfo
6. Ramírez Cavassa, César. 2007. Seguridad Industrial: Un enfoque integral. México: Limusa
7. Congreso de la República. Ley N° 29783: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Perú: El Peruano
8. Alonso Carril, José Luis y et al. 1991. Manual de Higiene Industrial. España: Editorial MAPFRE



# **ANEXOS**

**Anexo 01**  
**DIAGNÓSTICO DE GESTIÓN**

Tabla N° ....: Diagnóstico de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

<b>GUIA SOBRE SISTEMAS DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
<b>LINEAMIENTOS</b>	<b>Cumplimiento</b>
	<b>AVANCE %</b>
<b>I. COMPROMISO E INVOLUCRAMIENTO</b>	
<b>I.1 PRINCIPIOS</b>	
<b>SABE QUE EXISTE UN PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
1. El empleador está comprometido con la seguridad y salud en el trabajo	No
2. Se logra coherencia entre lo que se planifica y lo que se realiza	No
3. Se mejora permanentemente las acciones preventivas	No
4. Se mejora al autoestima y fomenta el trabajo en equipo	No
5. Se fomenta una cultura de prevención de riesgos del trabajo.	No
6. Se promueve la identificación de la línea de mando con los trabajadores	No
7. Existen medios de retroalimentación desde los trabajadores al empleador	No
8. Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo al mejoramiento continuo.	No
9. Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	No
10. Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.	No
<b>II. POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	
<b>II.1 POLITICA</b>	
1. Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa	No
2. Es Autorizada por la Gerencia	No
3. Su contenido comprende:	
3.1. Cumplimiento de la Normativa	No
3.2. Protección de los trabajadores	No
3.3. La Mejora continua	No
3.4. Integración del SG-SST con otros sistemas	No
<b>II.2 DIRECCION</b>	
1. Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones y auditorias, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas	No
2. El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión SST.	No
<b>II.3 LIDERAZGO</b>	
1. El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	No
2. El empleador está comprometido en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	No
<b>II.4 ORGANIZACIÓN</b>	
1. Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa.	No
2. Se cuenta con el presupuesto adecuado.	No
3. Participa el Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en la definición de estímulos y sanciones.	No
<b>II.5 COMPETENCIA</b>	
1. El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación con responsabilidad en esta materia.	No

Tabla N° ....: continuación

<b>III. PLANEAMIENTO Y APLICACIÓN</b>	
<b>III.1 DIAGNÓSTICO</b>	
1. Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la Salud y Seguridad en el trabajo	No
2. Los resultados han sido comparados con lo establecido en el reglamento de SST y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.	No
3. La planificación permite:	
3.1. Cumplir con normas nacionales	No
3.2. Mejora el desempeño	No
3.3 Mantener procesos productivos seguros	No
3.4. Ha establecido el empleador procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	No
4. Comprende estos procedimientos	
4.1. Todas las actividades	No
4.2. Todo el personal	No
4.3. Todas las instalaciones	No
<b>III. 2 PLANEAMIENTO PARA LA IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS</b>	
1. El empleador aplica medidas para:	
1.1. Gestionar, eliminar y controlar riesgos.	No
1.2. Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajo.	No
1.3. Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos	No
1.4. Modernizar los planes y programas prevención de riesgos laborales	No
1.5. Mantener políticas de protección	No
1.6. Capacitar anticipadamente al trabajador	No
2. El empleador actualiza la evaluación de riesgos una (01) vez al año o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	No
3. La evaluación de riesgos considera:	
3.1. Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la Salud de los trabajadores	No
3.2. Medidas de prevención.	No
3.3 Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.	No
<b>III.3 OBJETIVOS</b>	
1. Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende:	
1.1. Reducción de los riesgos del trabajo.	No
1.2. Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	No
1.3. La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia.	No
2. La empresa ha documentado los objetivos de seguridad y salud ocupacional, en cada nivel relevante dentro de la empresa.	No

Tabla N° ....: continuación

<b>III.4 PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD</b>	
1. Existe un programa de seguridad y salud en el trabajo.	No
2. Existen objetivos medibles en relación a las actividades del programa	No
3. Se definen responsables de las actividades y del programa general	No
4. Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento.	No
5. Se señala dotación de recursos humanos y económicos.	No
6. Se realiza un seguimiento periódico	No
7. Se evalúa y se ejecutan medidas correctivas.	No
8. Se establecen medidas preventivas en el programa de prevención de riesgos respecto a los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	No
<b>IV. IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN</b>	
<b>IV.1 ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDAD</b>	
1. El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria (25 o más trabajadores)	No
2. Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud ( menos de 25 trabajadores)	No
3. El empleador es responsable de:	
3.1. Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.	No
3.2. Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo.	No
3.3. Actúa en tomar medidas de prevención de riesgos ante modificaciones de las condiciones de trabajo.	No
3.4. Práctica exámenes médicos ocupacionales al trabajador, antes, durante y al término de la relación laboral.	No
4. El empleador considera las competencias del trabajador en materia de SST, al asignarle sus labores.	No
5. El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	No
6. El empleado prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.	No
7. El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	No
<b>IV.2 CAPACITACION</b>	
1. El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.	No
2. El empleador imparte al trabajador capacitación apropiada y oportuna en materia de SST:	
2.1. Al momento de la contratación	No
2.2. Durante el desempeño de su labor.	No
2.3. Cuando se produce cambios tecnológicos y/o en el puesto de trabajo.	No
3. El empleador y trabajadores han acordado impartir la capacitación dentro o fuera de la jornada de trabajo	No
4. Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación	No
5. Los cursos están documentados.	No
6. Hay cursos para:	
6.1. Inducción en seguridad y salud ocupacional	No
6.2. Seguridad en operaciones específicas	No
6.3. Organización y funcionamiento del Comité de seguridad y salud o del Supervisor de seguridad y salud en el trabajo.	No
6.4. Uso y mantenimiento de implementos de protección.	No

Tabla N°....: continuación

<b>IV. IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN</b>	
<b>IV.2 CAPACITACION</b>	
6.5. Orden y Limpieza.	No
6.6. Preparación y respuesta en caso de emergencias.	No
<b>IV.3 MEDIDAS DE PREVENCIÓN</b>	
Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:	
1 Eliminación de los peligros y riesgos	No
2 Establecimiento de medidas de control de los riesgos en la fuente u origen: eliminación del riesgo, sustitución, ventilación localizada, modificación del proceso, mantenimiento, etc.	No
3 Establecimiento de medidas de control en el medio: Orden y limpieza, aislamiento, procedimientos de trabajo, señalización, inspecciones, etc	No
4 Medidas de control en la persona: implementos de protección personal, capacitación, disminución del tiempo de exposición, exámenes médicos periódicos, etc.	No
<b>IV.4 PREPARACION Y RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS</b>	
1. La empresa ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.	No
2. Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de incendios, primeros auxilios, evacuación	No
3. La empresa revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica	No
4. El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e eminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo	No
<b>IV.5 CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS, EMPRESAS ESPECIALES DE SERVICIOS Y COOPERATIVAS</b>	
1. El empleador que asume el contrato principal en instalaciones que desarrollen actividades con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores garantiza:	
1.1 La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales	No
1.2. La seguridad y salud de los trabajadores	No
1.3. La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador	No
1.4. Vigilar el cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de las empresas que destacan su personal.	No
2. Se notifica los accidentes o incidentes peligrosos, al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo por la empresa usuaria y por el empleador de los trabajadores accidentados o involucrados en el evento.	No
3. Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de SST sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.	No
<b>IV.6 CONSULTAS Y COMUNICACIÓN</b>	
1. Los trabajadores han participado en:	
1.1. La consulta, información y capacitación en SST	No
1.2. La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo	No
1.3 La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo.	No
2. Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.	No
3. Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización	No

Tabla N°.....: continuación

<b>V. EVALUACION NORMATIVA</b>	
<b>V.1 REQUISITOS LEGALES Y DE OTRO TIPO</b>	
1. La empresa tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión y se mantiene actualizada	No
2. La empresa con 25 o más trabajadores, ha elaborado su reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.	No
3. La empresa con 25 o más trabajadores tiene un libro de Comité de seguridad y salud en el trabajo.	No
4. El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.	No
5. El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadores en periodo de embarazo o lactancia conforme ley.	No
6. El empleador no emplea adolescentes en actividades peligrosas.	No
7. El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador y adopta medidas preventivas SST	No
8. La empresa dispondrá lo necesario para que:	
8.1. Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro.	No
8.2. Se proporciona información y capacitación sobre las instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos	No
8.3. Se proporciona información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos.	No
8.4. Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido en castellano.	No
8.5. Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.	No
9. Los trabajadores cumplen con:	
9.1. Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superior	No
9.2. Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva	No
9.3. No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesarios, capacitados.	No
9.4. Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera.	No
9.5. Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental.	No
9.6. Someterse a exámenes médicos obligatorios, de acuerdo a lo dispuesto en la sexta disposición complementaria y transitoria introducida por el Decreto Supremo N° 007-2007-TR al Decreto Supremo N° 009-2005-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo	No
9.7. Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo.	No
9.8. Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas.	No
9.9. Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier incidente o accidente de trabajo.	No
9.10. Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.	No

Tabla N°.....: continuación

<b>VI. VERIFICACION</b>	
<b>VI.1 SUPERVISION, MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE DESEMPEÑO</b>	
1. La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud.	No
2. La supervisión permite:	
2.1. Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la SST	No
2.2. Adoptar las medidas preventivas y correctivas	No
3. El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.	No
4. Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.	No
<b>VI.2 SALUD EN EL TRABAJO</b>	
1. El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes), conforme a lo dispuesto en la Sexta Disposición Complementaria y Transitoria introducida por el Decreto Suprema	No
2. Los trabajadores son informados:	
2.1. A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional	No
2.2. A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud.	No
2.3. Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.	No
3. Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.	No
<b>VI.3 ACCIDENTE, INCIDENTES, NO CONFORMIDAD, ACCION CORRECTIVA Y PREVENTIVA</b>	
1. Se notifica al MTPE los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurrido.	No
2. Se notifica los demás accidentes de trabajo al centro médico asistencial donde el trabajador accidentado es atendido.	No
3. Se notifica al MTPE, dentro de las 24 horas de producido los incidentes peligrosos que ha puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.	No
<b>VI.4 INVESTIGACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES</b>	
1. El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y han comunicado a la autoridad competente, indicando las medidas correctivas adoptadas.	No
2. Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedad profesional e incidente para:	
2.1. Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho	No
2.2. Determinar la necesidad de modificar dichas medidas.	No
3. Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	No
4. Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.	No
5. El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	No



Tabla N°.....: continuación

<b>VI.5 CONTROL DE OPERACIONES</b>	
1. La empresa ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.	No
2. La empresa ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.	No
<b>VI.6 GESTIÓN DEL CAMBIO</b>	
1. Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos	No
AUDITORIAS (CONFORME A LO DISPUESTO EN LA QUINTA DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA Y TRANSITORIA DEL DS N° 009-2005-TR)	
<b>VII. CONTROL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS.</b>	
<b>VII. 1 DOCUMENTOS</b>	
1. La empresa establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.	No
2. El empleado ha:	
2.1. Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.	No
2.2. Capacitado al trabajador.	No
2.3. Asegurado poner en práctica.	No
2.4. Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible	No
<b>VII.2 CONTROL DE LA DOCUMENTACION Y DE LOS DATOS</b>	
1. La empresa establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación	No
2. Este control asegura que los documentos y datos:	
2.1. Puedan ser fácilmente localizados	No
2.2. Ser analizados y verificados periódicamente.	No
2.3. Están disponibles en los locales.	No
2.4. Sean removidos los datos obsoletos	No
2.5. Sean adecuadamente archivados.	No
<b>VII.3 GESTION DE LOS REGISTROS</b>	
1. El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:	
1.1. Registro de accidentes y enfermedades ocupacionales por cada trabajador.	No
1.2. Registro de exámenes médicos.	No
1.3. Registro de las investigaciones y medidas correctivas adoptadas en cada caso.	No
1.4. Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos y factores de riesgo ergonómicos.	No
1.5. Registro de inspecciones y evaluaciones de salud y seguridad	No
1.6. Estadística de seguridad y salud	No
1.7. Registro de incidentes peligrosos.	No
1.8. Registro de equipos de seguridad o emergencia.	No
1.9. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.	No

Tabla N° ....: continuación

<b>VII. CONTROL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS.</b>	
<b>VII.3 GESTION DE LOS REGISTROS</b>	
2. La empresa cuenta con registro de accidentes de trabajo y enfermedad profesional e incidentes ocurridos a:	
2.1. Sus trabajadores	No
2.2. Trabajadores de intermediación laboral	No
2.3. Presten servicios independientes.	No
2.4. Bajo modalidades formativas	No
3. Los registros mencionados son:	
3.1. Legibles e identificables	No
3.2. Permite su seguimiento	No
3.3. Son archivados y adecuadamente protegidos.	No
<b>VIII. REVISION POR LA DIRECCION</b>	
<b>VIII. 1 REVISION POR LOS RESPONSABLES POR LA DIRECCION</b>	
1. La alta dirección: revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.	No
2. Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta:	
2.1. Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa.	No
2.2. Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos.	No
2.3. Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia.	No
2.4. La investigación de accidentes, enfermedades e incidente relacionados con el trabajo.	No
2.5. Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa.	No
2.6. Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud.	No
2.7. Los cambios en las normas legales.	No
2.8. La información pertinente nueva.	No
2.9. Los resultados de programas de protección y promoción de la salud.	No
3. La metodología de mejoramiento continuo considera:	
3.1. La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras.	No
3.2. El establecimiento de estándares de seguridad	No
3.3. La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares.	No
3.4. La corrección y reconocimiento del desempeño	No
4. La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa lograr los fines previstos y determinar, de ser caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión.	No
5. La investigación de los accidentes, enfermedades e incidentes, debe permitir identificar:	
5.1. las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares)	No
5.2. Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo).	No
5.3. Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud, para la planificación de la acción correctiva pertinente.	No
6. El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.	No

Fuente: Guía Básica de SYST del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

**Anexo 02**  
**IPER**

Tabla N° 23: IPER por área de trabajo


AREA	PELIGRO	RIESGO	PROBABILIDAD				Índice de Severidad	Probabilidad por Severidad	Nivel del Riesgo	Riesgo Significativo	Medidas de Control	
			Índice de Personas Expuestas (A)	Índice de Procedimientos Existentes (B)	Índice de Capacitación ©	Índice de Exposición al Riesgo (D)						Índice de Probabilidad (A+B+C+D)
	Agua y desperdicios en la superficie del piso	Caída al mismo nivel, originando una fractura	3	3	2	2	10	2	20	IM	SI	Programa 5S's
	Recepción sin guantes de protección	Contacto con Hielo, quemadura	3	3	3	3	12	2	24	IM	SI	Equipo de Protección Personal
	Seccionar sin guantes de protección	Contacto con la mano al cortar pescado, ocasionando una herida	3	2	2	3	10	1	10	M	SI	Equipo de Protección Personal

	Manipular sin guantes de protección	Cortes producido por el contacto de las pinzas de los mariscos vivos. Arañazos y erupciones producidos por la piel del marisco y del pescado.	3	3	2	3	11	1	11	M	SI	Equipo de Protección Personal
	Exposición sin guantes, abrigo, gorro, pantalones largos de tipo exotérmicos	Exposición a temperaturas ambientales extremas por acceso al interior de cámara frigorífica	3	3	3	3	12	2	24	IM	SI	Equipo de Protección Personal
	Transporte de Cubetas	Atrapamiento de manos al momento de transportar cubetas	3	3	3	3	12	2	24	IM	NO	Programa 5S's
	Transporte de Cubetas	Problemas lumbares y cervicales por manipulación de cubetas	3	3	3	3	12	1	12	M	NO	Análisis y Procedimiento de Tareas Críticas
	Recepción sin guantes de protección	Exposición a contaminantes biológicos, causando enfermedades que los animales pueden transmitir (brucelosis, tétanos, dermatosis, etc.)	3	3	2	3	11	2	22	IM	SI	Equipo de Protección Personal
	Cables expuestos	Contacto directo con cableado expuesto de cámara, ocasionando muerte de la persona	1	1	2	3	7	3	21	IM	SI	Programa 5S's

	Transporte de cubetas sin botas de agua con punta de acero	Caída de Cubeta en los pies ocasionando fractura.	3	3	2	3	11	2	22	IM	SI	Equipo de Protección Personal
	Ausencia de Extintor	Incendio no controlado, quemaduras a las personas expuestas.	3	2	2	1	8	3	24	IM	SI	Plan de Emergencias
	Ausencia de Señalización de alto voltaje	Contacto con energía eléctrica, provocando que la persona se electrocute	3	3	2	3	11	2	22	IM	SI	Plan de Emergencias
	Ausencia de Señalización informativa (Señal de Zona Segura)	Aplastamiento por una pared o techo en un movimiento telúrico.	3	3	2	1	9	3	27	IT	SI	Plan de Emergencias
	Ausencia de Señalización Informativa (Señal de Uso de EPPs)	Accidentes, enfermedades, por no usar EPPs en las faenas de trabajo	3	3	2	3	11	2	22	IM	SI	Plan de Emergencias
	Materiales Inflamables al costado de las Cámaras Frigoríficas.	Generar un amago de incendio que se propagaría rápido	1	3	3	3	10	2	20	IM	SI	Plan de Emergencias
	Fácil acceso al área de Cámaras Frigoríficas	Ingreso de personal no autorizado manipulando inadecuadamente los controles de temperatura ocasionando la pérdida de los productos	3	3	3	3	12	2	24	IM	SI	Programa 5S's

**Anexo 03**

**PROGRAMAS PREVENTIVOS DEL  
PLAN ANUAL**

	<b>Procedimiento:</b> <b>IDENTIFICACIÓN DE</b> <b>PELIGROS Y EVALUACIÓN DE</b> <b>RIESGOS (IPER)</b>	Código	.....
		Versión	.....
		Aprobado por:	.....
		Elaborado por:	.....
		Fecha	.....

## 1. OBJETIVO

Establecer la metodología para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos en las actividades asociadas a las operaciones que ejecuta el personal propio, contratistas y visitantes de la empresa.

## 2. ALCANCE

El presente procedimiento se aplica a todos los procesos y actividades del personal propio, contratistas y visitantes de la empresa.

## 3. RESPONSABILIDADES

### 3.1. Gerente General

- Dar las facilidades para la realización de la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos en todas las áreas de la empresa.
- Coordinar la ejecución de las recomendaciones que se presenten en el informe como resultado del IPER.

### 3.2. Administrador

- Participar activamente en la identificación de peligros y evaluación de riesgos de las actividades rutinarias y no rutinarias así como también de las ejecutadas en campo.
- Informar al Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo en caso de modificación de procesos o inicio de nuevos proyectos.



- Difundir los riesgos significativos del área.
- Verificar el cumplimiento de las recomendaciones presentadas en el informe IPER.

### **3.3. Del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Participar activamente en la identificación de los peligros asociados a los procesos y actividades.
- Revisar la identificación de procesos y actividades.
- Revisar la identificación de peligros y evaluación de riesgos de cada área.

### **3.4. Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Liderar la elaboración del IPER
- Revisar la identificación de procesos y actividades, así como la identificación de peligros y evaluación de riesgos de cada área.
- Mantener la identificación de riesgos y el inventario de riesgos significativos.
- Gestionar la difusión de los riesgos significativos en toda la empresa.

### **3.5. Personal**

- Colaborar con la identificación de peligros y la evaluación de riesgos en las actividades de su área.
- Reportar los peligros que identifique en la realización de su trabajo.

## **4. PROCEDIMIENTO**

#### **4.1. Identificación de Peligros**

La identificación de peligros se llevará a cabo en cada una de las actividades y se deberán identificar peligros por puesto de trabajo, según la siguiente tabla:

### Identificación de Peligros Por Puesto de Trabajo

<b>Área:</b>	<b>Puesto:</b>	<b>Nº Puesto:</b>
<b>Evaluadores:</b>	<b>Asesor:</b>	<b>Fecha:</b>

<b>PELIGROS (ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS)</b>			
<b>Nº</b>	<b>PELIGRO</b>	<b>FOTO</b>	<b>RIESGO</b>
01			
02			
03			

	<b>Nº</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>
<b>Equipos/Maquinaria</b>		
<b>Herramientas</b>		
<b>Materiales</b>		
<b>Equipos de Protección Personal</b>		

<b>ENTREVISTA</b>	<b>APRECIACION</b>	<b>JUSTIFICACION</b>	<b>INDICE</b>
¿Tiene procedimientos de trabajo?			
¿Está entrenado en dicho procedimiento/cuándo?			
¿Está capacitado en prevención de riesgos?			
<b>Tiempo de Exposición:</b>			

Fuente: Elaboración Propia

Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos

IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS			
ÁREA:	ZONA:		Nº TRABAJADORES:
PUESTO DE TRABAJO:	Nº DE PUESTO:	FECHA:	Nº DE PÁGINA:
EVALUADOR:	ASESOR:		

Nº	PELIGRO	RIESGO	I.PE	I.PR	I.C	I.ER	I.PR	I.S	PxS	NIVEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

Fuente: Guía Básica de SYST del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

En estos formatos se indicará la actividad y se anotarán todas las tareas que se ejecutan para la realización de dicha actividad. En las celdas correspondientes a cada tarea se colocarán los peligros inherentes a ésta.

## **4.2. Evaluación de los Riesgos**

### **4.2.1. Aplicación de la Metodología de Evaluación de Riesgos**

- La evaluación de riesgos consistirá en dar un valor cualitativo y cuantitativo al riesgo.
- El cuadro de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, servirá para la evaluación del riesgo de cada peligro identificado en las tareas de cada actividad, se incluyen las actividades rutinarias y no rutinarias así como las que se ejecutan en campo y en oficinas.

El formato se llenará de la siguiente manera:

- a) Los peligros y riesgos asociados, identificados en cada tarea serán colocados en las columnas correspondientes.
- b) La columna *Probabilidad* está dividida en 4 elementos de evaluación. Las columnas de cada uno de estos elementos se llenarán con los índices que correspondan según la siguiente tabla:

### Índices y significados para IPER

Índice	Personas expuestas (IPE)	Procedimientos de trabajo (IPR)	Capacitación (IC)	Exposición al Riesgo (IER)
1	De 1 a 3	Existen, son satisfactorios y suficientes.	Personal entrenado, identifica los peligros y reduce los riesgos.	Esporádicamente (SO) Al menos 1 vez al año (S)
2	De 4 a 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios ni suficientes.	Personal parcialmente entrenado, identifica el peligro pero no reduce el riesgo.	Eventualmente (SO) Al menos 1 vez al mes (S)
3	Más de 12	No existen.	Personal no entrenado, no identifica los peligros, no toma acciones de control.	Permanentemente (SO) Al menos 1 vez al día (S)

SO: Salud Ocupacional

S: Seguridad

Fuente: Guía Básica de SYST del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

### Significado de la exposición al riesgo

EXPOSICIÓN AL RIESGO	SIGNIFICADO
<b>Esporádicamente</b>	Alguna vez en su jornada laboral y con un periodo corto de tiempo.
<b>Eventualmente</b>	Varias veces en su jornada laboral aunque sea con tiempos cortos.
<b>Permanentemente</b>	Continuamente o varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado.

Fuente: Guía Básica de SYST del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

- c) El *Índice de Probabilidad (IPR)* se calculará sumando estos 4 índices:

$$I_{PR} = I_{PE} + I_{PR} + I_C + I_{ER}$$

- d) En la columna *Índice de Severidad (IS)* se colocará el índice según las consecuencias:

### Índice de Severidad

ÍNDICE	SEVERIDAD (IS)
1	Lesión sin incapacidad (S)
	Incomodidad / Discomfort (SO)
2	Lesión con incapacidad temporal (S)
	Daño a la salud reversible (SO)
3	Lesión con incapacidad permanente (S)
	Daño a la salud irreversible (SO)

SO: Salud Ocupacional

S: Seguridad

Fuente: Guía Básica de SYST del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

- e) El *Nivel de Riesgo (NR)* se obtendrá de la multiplicación de Índice de Probabilidad ( $I_p$ ) e Índice de Severidad ( $I_s$ ):

$$NR = I_p \times I_s$$

- f) El Criterio de Significancia se determinará del valor de Nivel de Riesgo con la siguiente tabla:

### Nivel de Riesgo

$I_p \times I_s$	Nivel de Riesgo
1 – 4	TRIVIAL (TR)
5 – 8	TOLERABLE (TO)
9 – 16	MODERADO (MO)
17 – 24	IMPORTANTE (IM)
25 – 36	INTOLERABLE (IT)

Fuente: Guía Básica de SYST del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

- g) En la columna *Medidas de Control Propuestas* se indicarán las medidas para controlar el riesgo en aquellos factores que influyeron en el resultado del Criterio de Significancia.
- h) De acuerdo al *Nivel de Riesgo* encontrado se procederá a actuar de la siguiente manera:

#### Interpretación y Significado del Nivel de Riesgo

NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN Y SIGNIFICADO
TRIVIAL (TR)	No requerirá acción específica.
TOLERABLE (TO)	Se pueden considerar soluciones o mejoras determinando las inversiones precisas. Se requerirán comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
MODERADO (MO)	Las medidas para reducir el riesgo podrían implantarse en un periodo determinado. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo 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.
IMPORTANTE (IM)	No debe comenzarse el trabajo hasta que no se haya establecido medidas de control bajo supervisión permanente. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se esté realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
INTOLERABLE (IT)	No 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

Fuente: Guía Básica de SYST del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo



### **4.3. Revisión de la Evaluación de Riesgos.**

La evaluación de riesgos será revisada por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el responsable del área y el departamento de Seguridad y Salud En el Trabajo: Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo, cada vez que se produzcan:

- Cualquier modificación en los procesos de la empresa.
- Cambios tecnológicos.
- El inicio de nuevos proyectos que requieran una total o parcial identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- Accidentes e incidentes de trabajo.
- Eliminación de algún peligro incluido en la evaluación inicial.
- Plazos fijados o cambios en la legislación.

Esta actualización deberá ser documentada e informada en la revisión por la Gerencia General de la empresa.

	<b>Procedimiento:</b> <b>DIAGNOSTICO DE GESTION</b>	Código	.....
		Versión	.....
		Fecha	.....

## 1. OBJETIVO

Establecer la metodología para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos en las actividades asociadas a las operaciones que ejecuta el personal propio, contratistas y visitantes de la empresa.

## 2. ALCANCE

El presente procedimiento se aplica a todos los procesos y actividades del personal propio, contratistas y visitantes de la empresa.

## 3. RESPONSABILIDADES

### 3.1. Gerente general

- Dar las facilidades para la realización del diagnóstico en las instalaciones de las diferentes áreas de la empresa, tanto para las entrevistas como para la sustentación/evidencias que se requieran en la ejecución del diagnóstico.
- Coordinar la ejecución de las recomendaciones que se pudieran presentar después del diagnóstico de gestión. Dichas recomendaciones serán estrictamente en el campo de la seguridad y salud en el trabajo.

### **3.2. Jefe de Área**

Promover a sus trabajadores para su participación activa en dicho diagnóstico.

### **3.3. Del comité de Seguridad y Salud Ocupacional**

Participar en el diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo.

### **3.4. Personal**

Participar activamente en lo que le compete para garantizar que el diagnóstico sea un reflejo a la realidad del proyecto en el campo de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

## **4. PROCEDIMIENTO**

Este diagnóstico consta de ocho lineamientos que evalúa el compromiso de la gerencia, la política de seguridad y salud en el trabajo, aplicación de implementación y medidas de control del sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo

Este cuestionario se realiza a cargo del responsable de la Prevención de los riesgos laborales con la asesoría del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

Tabla N° 31: Descripción del grado y porcentaje de nivel de avance

GRADO	NIVEL DE %	DESCRIPCIÓN
<b>E</b>	>80% y ≤ 100%	<b>EXCELENTE:</b> Las condiciones físicas en el lugar se mantienen un excelente estándar. Se realizan revisiones regulares del plan. Se realizan buenas prácticas. No se requiere intervención.
<b>B</b>	>60% y ≤80%	<b>BUENO:</b> Cumple con la implementación de algunos elementos del plan de acción, en diferente nivel de avance. Las condiciones físicas en el lugar son buenas, sólo requieren mejoras menores. El cumplimiento de los elementos es visible.
<b>R</b>	>40% y ≤60%	<b>REGULAR:</b> Hay evidencia/se ejecuta en forma parcial en función a un programa o elemento del sistema de SYST/Sistemática. Las condiciones físicas en el lugar necesitan ser mejoradas para cumplir con los requisitos legislativos, normas técnicas y normas de la empresa.
<b>D</b>	>20% y ≤40%	<b>DEFICIENTE:</b> Hay alguna evidencia o se ejecuta puntualmente / asistemático este ítem. Las condiciones físicas en el lugar ponen en peligro la seguridad y salud de los trabajadores.
<b>I</b>	≤20%	<b>INADECUADO:</b> Hay alguna evidencia o se ejecuta cuando existe un siniestro o exigencia legal. Las condiciones físicas en el lugar ponen en peligro la seguridad y salud de los trabajadores.
<b>NA</b>	0%	<b>NO APLICA PREVENCIÓN:</b> No hay evidencia/no se ejecuta ninguna acción de este ítem. Las condiciones físicas en el lugar ponen en peligro la seguridad y salud de los trabajadores.

Fuente: Guía Básica de SYST del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Tabla N° 32: Guía del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo

GUIA SOBRE SISTEMAS DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
LINEAMIENTOS	AVANCE %	DOCUMENTO SUSTENTARIO
<b>I. COMPROMISO E INVOLUCRAMIENTO</b>		
<b>I.1 PRINCIPIOS</b>		
1. El empleador está comprometido con la seguridad y salud en el trabajo.		
2. Se logra coherencia entre lo que se planifica y lo que se realiza.		
3. Se mejora permanentemente las acciones preventivas.		
4. Se mejora la autoestima y fomenta el trabajo en equipo.		
5. Se fomenta una cultura de prevención de riesgos del trabajo.		
6. Se promueve la identificación de la línea de mando con los trabajadores.		
7. Existen medios de retroalimentación desde los trabajadores al empleador.		
8. Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo al mejoramiento continuo.		
9. Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.		
10. Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.		
<b>II. POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>		
<b>II.1 POLITICA</b>		
1. Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa.		
2. Es Autorizada por la Gerencia.		
3. Su contenido comprende:		
3.1. Cumplimiento de la Normativa.		
3.2. Protección de los trabajadores.		
3.3. La Mejora continua.		
3.4. Integración del SG-SST con otros sistemas.		
<b>II.2 DIRECCION</b>		
1. Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones y auditorias, avances		

de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.			
2. El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión SST.			
<b>II.3 LIDERAZGO</b>			
1. El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			
2. El empleador está comprometido en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			
<b>II.4 ORGANIZACIÓN</b>			
1. Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa.			
2. Se cuenta con el presupuesto adecuado.			
3. Participa el Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en la definición de estímulos y sanciones.			
<b>II.5 COMPETENCIA</b>			
1. El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación con responsabilidad en esta materia.			
<b>III. PLANEAMIENTO Y APLICACIÓN</b>			
<b>III.1 DIAGNÓSTICO</b>			
1. Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la Salud y Seguridad en el trabajo.			
2. Los resultados han sido comparados con lo establecido en el reglamento de SST y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.			
3. La planificación permite:			
3.1. Cumplir con normas nacionales.			
3.2. Mejora el desempeño.			
3.3 Mantener procesos productivos seguros.			
3.4. Ha establecido el empleador procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.			

4. Comprende estos procedimientos:			
4.1. Todas las actividades.			
4.2. Todo el personal.			
4.3. Todas las instalaciones.			
<b>III. 2 PLANEAMIENTO PARA LA IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS</b>			
1. El empleador aplica medidas para:			
1.1. Gestionar, eliminar y controlar riesgos.			
1.2. Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador.			
1.3. Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos.			
1.4. Modernizar los planes y programas prevención de riesgos laborales.			
1.5. Mantener políticas de protección.			
1.6. Capacitar anticipadamente al trabajador.			
2. El empleador actualiza la evaluación de riesgos una (01) vez al año o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.			

Tabla N° 32: Continuación

<b>III. PLANEAMIENTO Y APLICACIÓN</b>			
<b>III. 2 PLANEAMIENTO PARA LA IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS</b>			
3. La evaluación de riesgos considera:			
3.1. Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la Salud de los trabajadores.			
3.2. Medidas de prevención.			
3.3 Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.			
<b>III.3 OBJETIVOS</b>			
1. Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende:			
1.1. Reducción de los riesgos del trabajo.			
1.2. Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.			

1.3. La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia.			
2. La empresa ha documentado los objetivos de seguridad y salud ocupacional, en cada nivel relevante dentro de la empresa.			
<b>III.4 PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD</b>			
1. Existe un programa de seguridad y salud en el trabajo.			
2. Existen objetivos medibles en relación a las actividades del programa.			
3. Se definen responsables de las actividades y del programa general.			
4. Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento.			
5. Se señala dotación de recursos humanos y económicos.			
6. Se realiza un seguimiento periódico.			
7. Se evalúa y se ejecutan medidas correctivas.			
8. Se establecen medidas preventivas en el programa de prevención de riesgos respecto a los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.			
<b>IV. IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN</b>			
<b>IV.1 ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDAD</b>			
1. El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria (25 o más trabajadores)			
2. Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (< de 25)			
3. El empleador es responsable de:			
3.1. Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.			
3.2. Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo.			
3.3. Actúa en tomar medidas de prevención de riesgos ante modificaciones de las condiciones de trabajo.			
3.4. Práctica exámenes médicos ocupacionales al trabajador, antes, durante y al término de la relación laboral.			

Tabla N° 32: Continuación

<b>IV. IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN</b>			
<b>IV.1 ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDAD</b>			
4. El empleador considera las competencias del trabajador en materia de SST, al asignarle sus labores.			
5. El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a			



zonas de alto riesgo.			
6. El empleado prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.			
7. El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.			
<b>IV.2 CAPACITACION</b>			
1. El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos y las medidas de protección.			
2. El empleador imparte al trabajador capacitación apropiada y oportuna en materia de SST:			
2.1. Al momento de la contratación.			
2.2. Durante el desempeño de su labor.			
2.3. Cuando se produce cambios tecnológicos y/o en el puesto.			
3. El empleador y trabajadores han acordado impartir la capacitación dentro o fuera de la jornada de trabajo.			
4. Los representantes de los trabajadores han revisado el plan capacitación.			
5. Los cursos están documentados.			
6. Hay cursos para:			
6.1. Inducción en seguridad y salud ocupacional.			
6.2. Seguridad en operaciones específicas.			
6.3. Organización y funcionamiento del Comité de seguridad y salud o del Supervisor de seguridad y salud en el trabajo.			
6.4. Uso y mantenimiento de implementos de protección.			
6.5. Orden y Limpieza.			
6.6. Preparación y respuesta en caso de emergencias.			
<b>IV.3 MEDIDAS DE PREVENCION</b>			
Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:			
1. Eliminación de los peligros y riesgos.			
2. Establecimiento de medidas de control de los riesgos en la fuente u origen: eliminación del riesgo, sustitución, ventilación localizada, modificación del proceso, mantenimiento, etc.			
3. Establecimiento de medidas de control en el medio: Orden y limpieza,			

aislamiento, procedimientos de trabajo, señalización, inspecciones, etc.			
4. Medidas de control en la persona: implementos de protección personal, capacitación, disminución del tiempo de exposición, exámenes médicos periódicos, etc.			

Tabla N° 32: Continuación

<b>IV. IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN</b>			
<b>IV.4 PREPARACION Y RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS</b>			
1. La empresa ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.			
2. Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de incendios, primeros auxilios, evacuación.			
3. La empresa revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.			
4. El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e eminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.			
<b>IV.5 CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS, EMPRESAS ESPECIALES DE SERVICIOS Y COOPERATIVAS</b>			
1. El empleador que asume el contrato principal en instalaciones que desarrollen actividades con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores garantiza:			
1.1 La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales.			
1.2. La seguridad y salud de los trabajadores.			
1.3. La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador.			
1.4. Vigilar el cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de las empresas que destacan su personal.			
2. Se notifica los accidentes o incidentes peligrosos, al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo por la empresa usuaria y por el empleador de los trabajadores accidentados o involucrados en el evento.			

3. Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de SST sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.			
<b>IV.6 CONSULTAS Y COMUNICACIÓN</b>			
1. Los trabajadores han participado en:			
1.1. La consulta, información y capacitación en SYST.			
1.2. La elección de sus representantes ante el Comité de SYST.			
1.3 La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo.			
2. Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.			
3. Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización.			

Tabla N° 32: Continuación

<b>V. EVALUACION NORMATIVA</b>			
<b>V.1 REQUISITOS LEGALES Y DE OTRO TIPO</b>			
1. La empresa tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión y se mantiene actualizada.			
2. La empresa con 20 o más trabajadores, ha elaborado su reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.			
3. La empresa con 20 o más trabajadores tiene un libro para el CSYST.			
4. El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la salud de los trabajadores.			
5. El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadores en periodo de embarazo o lactancia conforme ley.			
6. El empleador no emplea adolescentes en actividades peligrosas.			
7. El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador y adopta medidas preventivas SYST.			
8. La empresa dispondrá lo necesario para que:			

8.1. Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro.			
8.2. Se proporciona información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las máquinas y equipos.			
8.3. Se proporciona información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos.			
8.4. Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias están en castellano.			
8.5. Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.			
9. Los trabajadores cumplen con:			
9.1. Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores.			
9.2. Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva.			
9.3. No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesarios, capacitados.			
9.4. Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera.			
9.5. Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental.			

Tabla N° 32: Continuación

<b>V. EVALUACION NORMATIVA</b>			
<b>V.1 REQUISITOS LEGALES Y DE OTRO TIPO</b>			
9.6. Someterse a exámenes médicos obligatorios, de acuerdo a lo dispuesto en la sexta disposición complementaria y transitoria introducida por el Decreto Supremo N° 007-2007-TR al Decreto Supremo N° 009-2005-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.			
9.7. Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el			

trabajo.			
9.8. Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas.			
9.9. Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier incidente o accidente de trabajo.			
9.10. Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.			
<b>VI. VERIFICACION</b>			
<b>VI.1 SUPERVISION, MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE DESEMPEÑO</b>			
1. La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud.			
2. La supervisión permite:			
2.1. Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la SYST			
2.2. Adoptar las medidas preventivas y correctivas			
3. El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.			
4. Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.			
<b>VI.2 SALUD EN EL TRABAJO</b>			
1. El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes), conforme a lo dispuesto en la Sexta Disposición Complementaria y Transitoria introducida por el Decreto Supremo N° 007-2007-TR al Decreto supremo N° 009-2005-TR, reglamento de SYST.			
2. Los trabajadores son informados:			
2.1. A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional			
2.2. A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud.			
2.3. Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.			
3. Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.			

Tabla N° 32: Continuación

<b>VI.3 ACCIDENTE, INCIDENTES, NO CONFORMIDAD, ACCION CORRECTIVA Y PREVENTIVA</b>			
1. Se notifica al MTPE los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurrido.			
2. Se notifica los demás accidentes de trabajo al centro médico asistencial donde el trabajador accidentado es atendido.			
3. Se notifica al MTPE, dentro de las 24 horas de producido los incidentes peligrosos que ha puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.			
<b>VI.4 INVESTIGACION DE ACCIDENTES</b>			
1. El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y han comunicado a la autoridad competente, indicando las medidas correctivas adoptadas.			
2. Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedad profesional e incidente para:			
2.1. Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento del hecho.			
2.2. Determinar la necesidad de modificar dichas medidas.			
3. Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.			
4. Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.			
5. El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.			
<b>VI.5 CONTROL DE OPERACIONES</b>			
1. La empresa ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.			
2. La empresa ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.			
<b>VI.6 GESTIÓN DEL CAMBIO</b>			
1. Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos,			

conocimientos en el campo de la seguridad, tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.			
<b>VII. CONTROL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS.</b>			
<b>VII. 1 DOCUMENTOS</b>			
1. La empresa establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.			

Tabla N° 32: Continuación

<b>VII. CONTROL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS.</b>			
<b>VII. 1 DOCUMENTOS</b>			
2. El empleador ha:			
2.1. Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.			
2.2. Capacitado al trabajador.			
2.3. Asegurado poner en práctica.			
2.4. Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible.			
<b>VII. 2 CONTROL DE LA DOCUMENTACION Y DE LOS DATOS</b>			
1. La empresa establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.			
2. Este control asegura que los documentos y datos:			
2.1. Puedan ser fácilmente localizados.			
2.2. Ser analizados y verificados periódicamente.			
2.3. Están disponibles en los locales.			
2.4. Sean removidos los datos obsoletos.			
2.5. Sean adecuadamente archivados.			
<b>VII. 3 GESTION DE LOS REGISTROS</b>			
1. El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:			
1.1. Registro de accidentes y enfermedades ocupacionales por cada trabajador.			
1.2. Registro de exámenes médicos.			
1.3. Registro de las investigaciones y medidas correctivas adoptadas en cada caso.			
1.4. Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos y factores de riesgo ergonómicos.			
1.5. Registro de inspecciones y evaluaciones de salud y seguridad.			
1.6. Estadística de seguridad y salud.			
1.7. Registro de incidentes peligrosos.			



1.8. Registro de equipos de seguridad o emergencia.			
1.9. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros.			
2. La empresa cuenta con registro de accidentes de trabajo y enfermedad profesional e incidentes ocurridos a:			
2.1. Sus trabajadores			
2.2. Trabajadores de intermediación laboral			
2.3. Presten servicios independientes.			
2.4. Bajo modalidades formativas.			
3. Los registros mencionados son:			
3.1. Legibles e identificables.			
3.2. Permite su seguimiento.			
3.3. Son archivados y adecuadamente protegidos.			

Tabla N° 32: Continuación


<b>VIII. REVISION POR LA DIRECCION</b>			
<b>VIII. 1 REVISION POR LOS RESPONSABLES POR LA DIRECCION</b>			
1. La alta dirección: revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.			
2. Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta:			
2.1. Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa.			
2.2. Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos.			
2.3. Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia.			
2.4. La investigación de accidentes, enfermedades e incidente relacionados con el trabajo.			
2.5. Los resultados y recomendaciones de las auditorias y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa.			
2.6. Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud.			
2.7. Los cambios en las normas legales.			
2.8. La información pertinente nueva.			
2.9. Los resultados de programas de protección y promoción de la salud.			

3. La metodología de mejoramiento continuo considera:			
3.1. La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras.			
3.2. El establecimiento de estándares de seguridad.			
3.3. La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares.			
3.4. La corrección y reconocimiento del desempeño.			
4. La investigación y auditorias permiten a la dirección de la empresa lograr los fines previstos y determinar, de ser caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión.			
5. La investigación de los accidentes, enfermedades e incidentes, identifica:			
5.1. Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares)			
5.2. Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo).			
5.3. Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud, para la planificación de la acción correctiva pertinente.			
6. El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.			

Fuente: Guía Básica de SYST del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

## **5. PRESENTACION**

Dicho diagnóstico será presentado a la Gerencia General y al Comité de Seguridad y Salud en el trabajo, así como al encargado de la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo con la finalidad que pueda realizar las mejoras correspondientes en el Plan Anual.

	<b>Procedimiento:</b> <b>CAPACITACION E INDUCCION</b>	Código	.....
		Versión	.....
		Fecha	.....

## 1. OBJETIVO

Garantizar que todo colaborador de la empresa reciba la capacitación necesaria en materia de prevención de riesgos del trabajo, tanto en el momento de su contratación o en un cambio de puesto de trabajo, como en forma continua.

## 2. ALCANCE

Las capacitaciones de Seguridad y Salud en el trabajo incluirán a todos los trabajadores que laboran en las diferentes áreas de la empresa independiente a su modalidad de contrato laboral, también podrán incluirse los terceros si así lo establece el contrato

## 3. RESPONSABILIDADES

### 3.1. Gerente General

- Dar las facilidades para la realización de las sesiones de comunicación programadas en el año.
- Coordinar la ejecución de las recomendaciones que se pudieran presentar después de la capacitación. Dichas recomendaciones serán estrictamente en el campo de la seguridad y salud en el trabajo.

### **3.2. Jefe de Área**

- Dar las facilidades a su personal para que reciban la capacitación así como el ambiente para dicha capacitación.

### **3.3. Del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Promover la participación de todos los trabajadores en la inducción, capacitación y en el entrenamiento.
- Asegurarse que todos los trabajadores reciban una adecuada formación sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.

### **3.4. Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Diseña, organiza y establece el programa de capacitación, integrándolo dentro del programa de capacitación general.
- Desarrolla la capacitación básica de prevención de riesgos del trabajo. Podrá contarse con servicios de capacitación externos cuando se estime necesario.

### **3.5. Personal**

- Participar activamente en las capacitaciones.

## **4. METODOLOGIA**

La capacitación se planifica en función de la evaluación inicial de los peligros y riesgos identificados en los diferentes procesos asistenciales y del nivel de competencias con que el personal cuenta en seguridad y salud en el trabajo.

Se buscará promover una participación activa de todos los participantes, enriqueciendo el tema con ejemplos y estudio de casos.

#### **4.1. Capacitación Básica en Seguridad y Salud en el Trabajo**

Todo trabajador que se incorpore a la empresa y en un período máximo de 15 días después de su incorporación recibirá una capacitación inicial en seguridad y salud en el trabajo que debe contener los siguientes aspectos:

- Nociones básicas de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Explicación breve del RISYST
- Respuesta a Emergencias según el Plan de Contingencias.
- Indicación de los Peligros existentes en su área de trabajo según IPER.
- Adiestramiento en el uso de su EPP.
- Señalización preventiva usada en la empresa.
- Funciones del Comité de SYST y su responsabilidad como trabajador en Prevención.

#### **4.2. Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional específica del puesto de trabajo**

En esta capacitación se incorporarán los aspectos de seguridad y salud en el trabajo necesarios para ejecutar de forma segura su trabajo. Dado que se tiene una capacitación deficiente este tipo de capacitación se verá en la capacitación preventiva continua para que el próximo año se enfatice en este tema, de todas maneras la capacitación se basará en los temas mencionados en los siguientes aspectos:

- Procedimientos de trabajo específico de acuerdo al puesto de trabajo.

- Peligros y riesgos existentes en el puesto de trabajo.
- Medidas de Prevención en función de los Riesgos a que está expuesto el trabajador.
- Uso y mantenimiento de los equipos de protección personal.
- Causalidad de los accidentes de trabajo
- Manejo de los extintores (según corresponda)

#### **4.3. Capacitación preventiva continua**

Esta capacitación tiene por finalidad actualizar los conocimientos, teniendo en cuenta los posibles cambios introducidos en el puesto de trabajo, asimismo permite reforzar y ampliar los conocimientos adquiridos el cual se basará en los siguientes temas:

- Sensibilización y compromiso en prevención.
- Definición de Peligro y Riesgo.
- Peligros y Riesgos según su área.
- Evaluación del conocimiento.

#### **4.4. Métodos y procedimientos**

- **Métodos activos:** El desarrollo y la aplicación de las sesiones será directa y participativa, basada en el principio: que la acción y la experiencia son el mayor motor del aprendizaje promoviendo una participación interactiva.
- **Método Pluridimensional:** rescata los diferentes momentos del ciclo de aprendizaje como son: la experimentación activa, observación, procesamiento y generalización.

En lo que respecta a las técnicas didácticas, se recomienda la utilización de: Dinámicas grupales, Mini conferencias o exposición dialógica, Debate, Visita de Campo.

Evaluación: Se evaluará a través de: Prueba de entrada y salida al final de curso/taller; Participación en el trabajo diario.

Tiempo de una sesión/taller de 30' a 02 horas por sesión de comunicación según sea el caso. Pudiéndose ser un mayor tiempo dependiendo del tema y del tipo de técnica didáctica que se utilice.

Tabla N° 33: Informe de las sesiones de comunicación

INFORME DE LAS SESIONES DE COMUNICACIÓN	
SESIÓN N° 1:	Fecha:
SESIÓN N° 2:	Fecha:
SESIÓN N° 3:	Fecha:
SESIÓN N° 4:	Fecha:
SESIÓN N° 5:	Fecha:

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 34: Material de apoyo empleado para las sesiones

MATERIAL DE APOYO USADO PARA LAS SESIONES
SESIÓN N° 1:
SESIÓN N° 2:
SESIÓN N° 3:
SESIÓN N° 4:
SESIÓN N° 5:

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 35: Control de asistencia para un curso

CONTROL DE ASISTENCIA					
<b>CURSO :</b>					
<b>EMPRESA :</b>					<b>HORA :</b>
<b>DIRIGIDO A :</b>				<b>FECHAS:</b>	
<b>EXPOSITOR(ES) :</b>					
<b>OBJETIVO DEL CURSO :</b>					
N°	NOMBRE Y APELLIDO (área / puesto)	FIRMA	FIRMA	FIRMA	EXAMEN
1					
2					
3					
4					
5					

CONSTANCIA ENTREGADA A :		
<b>NOMBRE :</b>		<b>FIRMA :</b>
<b>CARGO :</b>	<b>FECHA :</b>	<b>N° CONSTANCIAS :</b>

Fuente: Elaboración Propia




Tabla N° 36: Control de asistencia para un taller

<b>CONTROL DE ASISTENCIA</b>			
<b>TALLER :</b>			
<b>EMPRESAS :</b>		<b>HORA :</b>	<b>Duración :</b>
<b>DIRIGIDO A :</b>		<b>FECHA:</b>	
<b>EXPOSITORES :</b>			
<b>OBJETIVO DEL TALLER :</b>			
<b>N°</b>	<b>NOMBRE Y APELLIDOS</b>	<b>CAS</b>	<b>FIRMA</b>
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

<b>CONSTANCIA ENTREGADA A :</b>	
<b>NOMBRE :</b>	<b>FIRMA :</b>
<b>CARGO :</b>	<b>N° CONSTANCIAS :</b>

Fuente: Elaboración Propia

	<b>Procedimiento:</b> <b>USO Y MANTENIMIENTO DE</b> <b>EQUIPOS DE PROTECCION</b> <b>(EPP)</b>	Código	.....
		Versión	.....
		Fecha	.....

## **1. OBJETIVO**

Proporcionar el equipo de protección personal (EPP) según el riesgo al que estén expuestos, así como su adiestramiento y mantenimiento del mismo.

## **2. ALCANCE**

Aplica a todo el personal sin importar la modalidad de contrato, tenga los equipos de protección adecuados a los riesgos que se encuentran expuestos, cumpliendo con las exigencias de la legislación nacional.

## **3. RESPONSABILIDADES**

### **3.1. Gerente General**

Es responsable de marcar las políticas de la empresa en materia de equipo de protección Personal e implantación de este procedimiento.

### **3.2. Jefe de Área**

- Solicitar los Equipos de protección personal para sus colaboradores a quién corresponda.
- Son responsables de revisar, aprobar e implementar este procedimiento en las áreas que son a su cargo.
- Designar a quien o quienes supervisarán el cumplimiento del uso del equipo de protección personal.

### **3.3. Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Encargado de dar las especificaciones técnicas de cada uno de los equipos de protección personal y emitir dicho informe a los Jefes de Áreas según corresponda.
- Asesorar, evaluar, auditar y supervisar la aplicación de este procedimiento.
- Coordinar con los proveedores para que realicen la capacitación y adiestramiento de los equipos de protección personal que están entregando.

### **3.4. Personal**

- Son responsables de usar el equipo de personal según el adiestramiento recibido.
- Asistir a las capacitaciones y adiestramiento al cual sean convocados.
- Informar cuando el equipo de protección personal tiene algún defecto de cualquier índole
- Conservar el equipo de protección personal según se les indico para su mantenimiento.

## **4. PROCEDIMIENTOS**

### **4.1. Actividades Necesarias**

Para lograr cumplir con el objetivo de este procedimiento el coordinador de Seguridad, reporta directamente al Gerente de Personal

El Coordinador de Seguridad del sitio, asesorará al gerente general y jefes de áreas sobre las necesidades y requerimientos del equipo de protección personal según riesgo.

El Coordinador de Seguridad en corresponsabilidad con el Jefe de área realiza un estudio de riesgos inherentes a los puestos de trabajo para determinar el tipo de equipos de protección personal a utilizar y adquirir.

Con la información anterior se procede a elaborar el informe técnico para la selección, adquisición, distribución, supervisión del uso y control del equipo de protección personal.

Para la selección y adquisición del EPP se contactan proveedores calificados y fabricantes que reúnan los requisitos de seguridad y calidad en el producto.

#### **4.2. Criterio para la Selección del Equipo de Protección Personal**

Se selecciona el EPP siguiendo un orden anatómico del cuerpo como sigue:

- a) Protección para la cabeza
- b) Protección auditiva
- c) Protección para cara y ojos
- d) Protección respiratoria
- e) Protección para miembros superiores
- f) Protección para miembros inferiores.

El equipo de protección personal, ha sido considerado en el marco de la metodología de la seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo como la última opción de control o prevención de los riesgos de trabajo, una vez que se hayan agotado los recursos técnicos para el control de la exposición a los agentes nocivos en su origen o en el medio ambiente.

### **4.3. Equipo de Protección Personal**

- A. Se hace la selección, adquisición y distribución del equipo de protección personal que será necesario de acuerdo al tipo y a las condiciones del trabajo a desarrollarse.
- B. Se establece que el uso del casco se le asigne al personal según color para su rápida identificación para un mejor control preventivo, sugiriéndose:
  - B.1. Blanco y con nombre para Jefes, Ingenieros y personal especializado de las diferentes áreas y administrativo que por la naturaleza de su trabajo tengan una corta permanencia en las diferentes áreas.
  - B.2. Blanco con logotipo de seguridad para el Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo.
  - B.3. Amarillo para el personal obrero,
  - B.4. Rojo para el personal de vigilancia.
  - B.5. Azul y logotipo de su empresa para subcontratistas.
  - B.6. Naranja para visitantes y proveedores.
  - B.7. Todos los cascos, tienen al frente el logotipo de la empresa.
- C. El personal obrero deberá llevar en el casco algún distintivo para determinar el área o actividad especial según correspondan.
- D. Se utiliza para trabajos de altura arnés (tipo paracaidista) con dos cuerdas de vida tipo retráctil.
- E. Se requiere el uso de careta de soldador y gafas protectoras para todos los trabajos de corte y soldadura.
- F. El uso de lentes de seguridad de alto impacto con protector lateral para trabajos de cincelado, aire forzado, limpieza, cuando exista peligro de partículas volátiles o de herramientas que puedan astillarse o quebrarse, etc.
- G. En las áreas donde el ruido sea de 90 dba o más el personal usa tapones auditivos y/u orejas protectoras.
- H. La protección respiratoria es obligatoria en las áreas que el IPER a determinado como su uso obligatorio.

I. El uso de guantes de protección es obligatorio, sus características será de acuerdo al riesgo propio de los trabajos a ejecutar.

J.

#### **4.4. Capacitación, Motivación y Difusión**

La capacitación industrial se da básicamente de dos formas:

- a) Capacitación Programada, está constituida por los cursos administrativos, técnicos y de conocimientos generales que conforman el programa de capacitación. Comprende también, la capacitación sistematizada que se imparte a cada trabajador respecto al uso y conservación del equipo de protección personal.
- b) Capacitación Circunstancial, es la que se da en el área de trabajo, como el resultado de las deficiencias en la ejecución de las labores incluyendo la falta de uso del EPP detectadas por el supervisor en sus observaciones al personal.
- c) Se establece que el personal que esté obligado a usar el equipo de protección personal según el riesgo al que se encuentre expuesto debe participar en las sesiones que convoque el Coordinador de Seguridad el cual incluirá sensibilidad y compromiso en prevención, importancia del uso del EPP, uso y mantenimiento del mismo.
- d) Se establece la difusión y su correcta aplicación para todos los niveles y disciplinas de la organización de los principios tendientes al uso correcto del EPP.

#### 4.5. Acciones Ambientales para la Selección de EPP

Tabla N° 37: Selección del EPP

Nivel de protección	Protección respiratoria	Ropa de protección	Protección de manos y pies	Equipos opcionales
<b>A</b>	- Careta de cara plena y presión positiva, aparato respiratorio autónomo (SBCA) aprobado por la NIOSH.	- Traje de protección química, de encapsulado total, diseñado específicamente para resistir la infiltración por las Sustancias químicas que se encuentren.	- Guante de resistencia química exterior e interior. - Botas: Resistencia química, con punta y enfranque ambos de acero.	- Overoles - Ropa interior larga - Casco - Radio transmisor
<b>B</b>	- Careta de cara plena y presión positiva, aparato respiratorio autónomo (SBCA) aprobado por la NIOSH. - Respirador SCBA de presión positiva y suministro de aire con escape, aprobado por la NIOSH (con duración mínima de cinco minutos)	- Ropa encapuchada para la protección química, fabricada de materiales que resisten las sustancias químicas que se encuentren (overoles y chamarra de mangas largas; traje unitaria o de dos piezas para los salpiques químicos, overoles desechables de resistencia química.	- Guantes de resistencia química exterior e interior - Botas: Resistencia química, con punta y enfranque ambos de acero	- Overol, ropa interior larga, casco, radio transmisor, Careta - Cubrebotas (desechables, con resistencia química)
<b>C</b>	- Careta de cara plena o respirador de cara media purificador del aire, aprobados por la NIOSH.	- Ropa encapuchada para la protección química, fabricada de materiales que resisten las sustancias químicas que se encuentren (overoles y camisa de mangas largas; traje unitaria o de dos piezas para los salpiques químicos; overoles desechables de resistencia química.	- Guantes: guantes de resistencia química exterior e interior - Botas: Resistencia química con punta y enfranque ambos de acero	- Equipo anterior, más: Mascarilla de escape
<b>D</b>	- No se requiere protección respiratoria.	- Overoles	- Botas: Resistencia química, con punta y enfranque ambos de acero.	- Equipo anterior, más: - Guantes

Fuente:


Tabla N° 38: Ejemplos de trajes de nivel A, nivel B, nivel C y nivel D

<b>NIVEL A</b>	Debe utilizarse cuando se requiera el mayor nivel de protección cutánea, respiratoria y ocular.
<b>NIVEL B</b>	Cuando se requiera el mayor nivel de protección respiratoria, un menor nivel de protección cutánea.
<b>NIVEL C</b>	Cuando se conozcan las concentraciones y los tipos de sustancias llevadas en el aire, y se hayan cumplido los criterios para el uso de respiradores para la purificación del aire.
<b>NIVEL D</b>	Un uniforme de trabajo que ofrece una mínima protección; se utiliza solamente para la contaminación molesta únicamente.

Fuente:

**ADVERTENCIA:** Podrán ser apropiadas unas combinaciones de equipos personales aparte de las descritas para la protección de los niveles A, B, C, y D, y podrán ser utilizadas para ofrecer el nivel de protección adecuada.



	<b>Procedimiento:</b> <b>PROGRAMA 5S's</b> <b>(ORDEN Y LIMPIEZA)</b>	Código	.....
		Versión	.....
		Fecha	.....

### **1. OBJETIVO**

- Mejorar las condiciones de trabajo y la moral del personal.
- Reducir gastos en tiempo y energía
- Reducir riesgos de accidentes de trabajo
- Mejorar la calidad de la producción
- Seguridad en el trabajo.

### **2. ALCANCE**

La implementación de las 5S's orientadas a la Seguridad y Salud en el Trabajo cobertura a todas las áreas de las diferentes zonas de la empresa y a su personal que labore en sus instalaciones.

### **3. RESPONSABILIDADES**

#### **3.1. Gerente General**

- Dar las facilidades para la realización de la implementación de las 5S's.
- Coordinar la ejecución de las recomendaciones dadas en el informe final.

#### **3.2. Jefe de Área**

- Liderar en su área la ejecución de las 5S's
- Verificar el cumplimiento de las recomendaciones presentadas en el informe de dicha implementación.

### **3.3. Del Coordinador de Seguridad, Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y Sub comités**

- Promover la participación de todos los trabajadores en la inducción, capacitación y en el entrenamiento.
- Asegurarse que todos los trabajadores reciban una adecuada formación sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Liderar la implementación de las 5S's.
- Proponer recomendaciones para el mejoramiento de las condiciones de trabajo.
- Verificar la implementación de las acciones correctivas.

### **3.4. Personal**

- Dar las facilidades para la implementación de esta filosofía en su área de trabajo.
- Informar a su jefe inmediato cualquier peligro o riesgo detectado durante su trabajo.
- Participar activamente en esta implementación.

## **4. PROCEDIMIENTO**

Es fundamental implantarlas mediante una metodología rigurosa y disciplinada, se basan en gestionar de forma sistemática los elementos de un área de trabajo de acuerdo a cinco fases, conceptualmente muy sencillas, pero que requieren esfuerzo y perseverancia para mantenerlas.

## **5. SENSIBILIZACION**

Tiene aproximadamente una hora de duración, se realiza con el personal para que participe activa y conscientemente del programa; donde se recalca la importancia de que el sitio/lugar de trabajo permanezca en completo orden y aseo, para obtener la optimización de los recursos con que se cuenta y dispone.

## **6. IMPLEMENTACION**

### **6.1. CLASIFICACION (SEIRI): Separar innecesarios**

Es la primera de las cinco fases. Consiste en identificar los elementos que son necesarios en el área de trabajo, separarlos de los innecesarios y desprenderse de estos últimos, evitando que vuelvan a aparecer.

Algunas normas ayudan a tomar buenas decisiones:

- Se desecha (ya sea que se venda, regale o tire) todo lo que se usa menos de una vez al año. Sin embargo, se tiene que tomar en cuenta en esta etapa de los elementos que, aunque de uso infrecuente, son de difícil o imposible reposición. Hay que analizar esta relación de compromiso y prioridades. De lo que queda, todo aquello que se usa menos de una vez al mes se aparta.
- De lo que queda, todo aquello que se usa menos de una vez por semana se aparta no muy lejos.
- De lo que queda, todo lo que se usa menos de una vez por día se deja en el puesto de trabajo.
- De lo que queda, todo lo que se usa menos de una vez por hora está en el puesto de trabajo, al alcance de la mano.
- Y lo que se usa al menos una vez por hora se coloca directamente sobre el operario.

Esta jerarquización del material de trabajo prepara las condiciones para la siguiente etapa, destinada al orden (seiton).

El objetivo particular de esta etapa, es aprovechar lugares despejados.

## **6.2. ORDEN (SEITON): Situar necesarios**

Consiste en establecer el modo en que deben ubicarse e identificarse los materiales necesarios, de manera que sea fácil y rápido encontrarlos, utilizarlos y reponerlos.

En esta etapa se pretende organizar el espacio de trabajo con objeto de evitar tanto las pérdidas de tiempo como de energía.

Normas de orden:

- Organizar racionalmente el puesto de trabajo.
- Definir las reglas de ordenamiento.
- Hacer obvia la colocación de los objetos.
- Los objetos de uso frecuente deben estar cerca del operario.
- Clasificar los objetos por orden de utilización.
- Estandarizar los puestos de trabajo.
- Favorecer el 'FIFO' (en español, PEPS) primero en entrar primero en salir.

## **6.3. LIMPIEZA (SEISŌ): Suprimir suciedad**

Consiste en identificar y eliminar las fuentes de suciedad, y en realizar las acciones necesarias para que vuelvan a aparecer, asegurando que todos los medios se encuentran en perfecto estado operativo.

Normas de limpieza:

- Limpiar, inspeccionar, detectar las anomalías
- Volver a dejar sistemáticamente en condiciones.
- Facilitar la limpieza y la inspección.
- Eliminar la anomalía en origen.

#### **6.4. ESTANDARIZACION (SEIKETSU): Señalizar Anomalias**

Consiste en detectar situaciones irregulares o anómalas, mediante normas sencillas y visibles para todos.

Para conseguir esto, las normas siguientes son de ayuda:

- Hacer evidentes las consignas «cantidades mínimas» e «identificación de zonas».
- Favorecer una gestión visual.
- Estandarizar los métodos operatorios.
- Formar al personal en los estándares.
- Metodología.
- Involucrar a todos los niveles de la organización.
- Diseñar un plan de acción a seguir, con reglas y lineamientos en acuerdo al orden y limpieza que debe de existir.
- Revisión constante por parte de los mandos (Gerentes).
- Métodos de gestión visual. Considerar colores formas e iluminación.
- Estandarización de los uniformes e higiene del personal.


#### **6.5. MANTENIMIENTO DE LA DISCIPLINA (SHITSUKE): Seguir mejorando**

Establece un control riguroso de la aplicación del sistema. Tras realizar ese control, comparando los resultados obtenidos con los estándares y los objetivos establecidos, se documentan las conclusiones y, si es necesario, se modifican los procesos y los estándares para alcanzar los objetivos. Mediante esta etapa se pretende obtener una comprobación continua y fiable de la aplicación del método de las 5S's y el apoyo del personal implicado, sin olvidar que el método es un medio, no un fin en sí mismo.

## **7. PASOS PARA CADA UNA DE LAS ETAPAS**

La implementación de cada una de las 5S's se lleva a cabo siguiendo cuatro pasos:

- **Preparación:** formación respecto a la metodología y planificación de actividades.
- **Acción:** búsqueda e identificación, según la etapa, de elementos innecesarios, desordenados (necesidades de identificación y ubicación), suciedad, etc.
- **Análisis y decisión** en equipo de las propuestas de mejora que a continuación se ejecutan.
- **Documentación** de conclusiones establecidas en los pasos anteriores.

	<b>Procedimiento:</b> <b>PLAN DE EMERGENCIA</b>	Código	.....
		Versión	.....
		Fecha	.....

## **1. OBJETIVO**

- Conseguir que la empresa tenga un plan de Seguridad en defensa Civil para estar preparada ante un siniestro.
- Lograr capacitar a las diferentes brigadas de Emergencia para lograr proteger a todas las personas del recinto y minimizar el daño a la salud de los trabajadores y a las instalaciones

## **2. ALCANCE**

El presente procedimiento se aplica a todos los procesos y actividades en las diferentes áreas de la empresa.

## **3. RESPONSABILIDADES**

### **3.1. Gerente General**

- Proveer los medios necesarios para la adopción de las medidas que permitan controlar las situaciones de emergencia
- Dar las facilidades para la realización de las sesiones de comunicación programadas en el año.

### **3.2. Jefe de Área**

Participar en el diseño y puesta en marcha del Plan de Emergencias. Verificar que el personal de su servicio esté entrenado

y motivado en los procedimientos y simulacros para casos de emergencias.

### **3.3. Del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Participar en el diseño y puesta en marcha el Plan de Emergencias.

### **3.4. Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Elaborar y dirigir las acciones establecidas en el Plan: antes, durante y después de producida la emergencia.
- Coordinar el entrenamiento de las brigadas de Emergencias.

### **3.5. Brigada de Emergencia**

Actuar durante cualquier emergencia según lo establecido en el Plan de Emergencias.

### **3.6. Personal**

Participar activamente en los entrenamientos y simulacro. Actuar de acuerdo a lo dispuesto en el Plan de Emergencia.

## **4. METODOLOGIA**

Este procedimiento se divide en dos secciones. La primera de ellas presenta una visión general de los Planes de Emergencia, define los términos básicos y establece el marco normativo sobre el cual se basa la guía.

La segunda sección presenta las pautas a seguir en la elaboración de un Plan de Emergencia y servirá de modelo o esquema a seguir en caso que el conductor, administrador o propietario de una edificación, instalación o recinto, decida aplicarlo, implementarlo y mantenerlo.



## **5. PLAN DE EMERGENCIA**

### **5.1. Definiciones**

Los Planes de emergencia son los procedimientos específicos preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de un evento particular para el cual se tiene escenarios definidos.

Para el caso de edificaciones, instalaciones o recintos, estos planes de emergencia serán dirigidos a un conjunto de acciones coordinadas y aplicadas integralmente destinadas a prevenir, controlar, proteger y evacuar a las personas que se encuentran en una edificación, instalación o recinto y zonas donde se genera la emergencia. Incluye los planos de los accesos, señalización de rutas de escape, zonas seguras internas y externas, equipos contra incendio. Asimismo los procedimientos de evacuación, de simulacros, registro y evaluación del mismo.

Las emergencias pueden ser según su origen:

Natural: son aquellas originadas por la naturaleza tales como sismos, inundaciones, erupciones volcánicas, huracanes, deslizamientos, entre otros.

Tecnológica: son aquellas producidas por las actividades de las personas, pueden ser incendios, explosiones, derrames y fugas de sustancias peligrosas.

## **5.2. Factores a tener en cuenta en el Diseño de un Plan de Emergencia**

Densidad de ocupación de la edificación.- Dificulta el movimiento físico y la correcta percepción de las señales existentes, modificando el comportamiento de los ocupantes. A su vez, condiciona el método para alertar a los ocupantes en caso de emergencia y agudiza el problema.

Características de los ocupantes.- En general, toda edificación, instalación o recinto que es ocupada por personas de distintas características como son: edad, movilidad, percepción, conocimiento, disciplina, entre otras.

Existencia de personas ajenas.- Aquellas edificaciones, instalaciones o recintos ocupados en su totalidad por personas que no los usan con frecuencia, y por ello no están familiarizados con los mismos. Ello dificulta la localización de salidas, de vías que conducen a ellas o de cualquier otra instalación de seguridad que se encuentre en dichos locales.

Condiciones de Iluminación.- Da lugar a dificultades en la percepción e identificación de señales, accesos a vías de escape, etc., y a su vez incrementa el riesgo de caídas, golpes o empujones. La existencia de alguno de estos factores o la conjunción de todos ellos junto a otros que puedan existir, previsiblemente darían lugar a consecuencias, incluso catastróficas ante la aparición de una situación de emergencia, si previamente no se ha previsto tal evento y se han tomado medidas para su control.

### **5.3. Estructura de un Plan General**

- a) Evaluación de Riesgo
- b) Medios de Protección
- c) Plan de Evacuación
- d) Implementación del Local

## **6. PASOS EN LA ELABORACION DEL PLAN DE EMERGENCIA**

### **6.1. Evaluación de Riesgos**

Por intermedio de este análisis, mediante el cumplimiento de tres bloques predeterminados, identificación de riesgos potenciales, su valoración y su localización en la edificación, instalación o recinto.

#### **a) Identificación de Riesgos Potenciales**

Para su identificación se debe indicar de modo detallado las situaciones peligrosas existentes con todos sus factores de riesgo:

- Emplazamiento de la edificación, instalación o recinto.
- Situación de los accesos, ancho de pasadizos, puertas, escaleras, etc.
- Ubicación de medios de protección: señales, luces de emergencia, sistema de extinción, sistema de alarma, hidrantes, etc.
- Características constructivas, entre ellas: vías de evacuación, sectores de incendio, verificación de elementos estructurales, etc.
- Actividades que se desarrollen en cada piso con su situación y superficie que ocupen.
- Ubicación y características de las instalaciones y servicios.

- Número máximo de personas a evacuar en cada área con el cálculo de ocupación según criterio de la normatividad vigente.

#### **b) Evaluación**

Se realizará una valoración que pondere las condiciones del estado actual de cada uno de los riesgos considerados en cada área, así como su interrelación. Para este caso se usa el criterio del riesgo intrínseco en función al uso, de la ocupación, superficie de la actividad y altura de las edificaciones, instalaciones o recinto. Ello permite clasificar el nivel de riesgo alto, medio o bajo.

Las condiciones de evacuación de cada piso de la edificación deberán ser evaluadas en función del cumplimiento o no de la normatividad vigente, definiéndose las condiciones de evacuación. Se debe establecer criterios de evaluación por el uso de la edificación, de la peligrosidad de los productos o instalaciones existentes, de su complejidad o de otros parámetros que puedan ser considerados.

#### **c) Plano de Ubicación**

La información recopilada y evaluada del riesgo se representará en planos realizados en un formato establecido y a escala adecuada.

### **6.2. Métodos de Protección**

Se realizará este documento estableciendo medios técnicos y humanos necesarios o disponibles para la protección como son:

**a) Medios Técnicos**

Se efectuará una descripción detallada de los medios técnicos necesarios y que se dispongan para la protección. Se describirá las instalaciones de detección, alarmas, de los equipos contra incendio, luces de emergencia, señalización, indicando características, ubicación, adecuación, cantidad, estado de mantenimiento, etc.

**b) Medios Humanos**

Se especificará el número de personal que sea necesario y se disponga, quienes participarán en las acciones de protección. Se debe especificar el número de equipos necesarios con el número de sus componentes en función de los equipos. Los equipos deben abastecer y cubrir toda la edificación.

**c) Planos de la Edificación Por Pisos**

Estos planos, realizados en un formato y escala adecuada, contendrán como mínimo la siguiente información:

- Vías de evacuaciones principales y alternativas.
- Medios de detección y alarma.
- Sistema de extinción fija y portátil, manuales y automáticos.
- Señalización y alumbrado de emergencia.
- Almacén de materiales inflamables y otros locales de especial peligrosidad.
- Ocupación por zonas.

**6.3. Plan de Evacuación**

En este documento se realizará el esquema de procedimientos en caso de darse una emergencia por sismo o incendio.

Este documento es más operativo con el fin de planificar la organización tanto del personal como con los medios con que se cuenta. Basado en ello, se clasifican las emergencias en:

**a) Conato de Emergencia**

Es una situación que puede ser controlada y solucionada de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección de la edificación.

**b) Emergencia Parcial**

Situación que para ser dominada requiere la actuación de las brigadas. Generalmente se da una evacuación parcial.

**c) Emergencia General**

Situación para cuyo control se precisa de todos los equipos y medios de protección propios y la ayuda de medios externos. Generalmente se dará una evacuación total.

**d) Procedimientos**

Las distintas emergencias requieren la intervención tanto del comité de seguridad como de las brigadas, dar la voz de alerta de la forma más rápida posible pondrá en acción a las brigadas, la alarma para la evacuación de los ocupantes, la intervención para el control de la emergencia y el apoyo externo si el caso lo requiere.

## **7. COMITÉ DE SEGURIDAD**

El Comité de Seguridad es el organismo responsable del Plan. Sus funciones básicas son: programar, dirigir, ejecutar y evaluar el desarrollo del plan, organizando las brigadas.

El Comité de Seguridad estará constituido por:

- Director de la Emergencia.
- Jefe de Mantenimiento.
- Jefe de Seguridad

### **7.1. Pautas para los integrantes del Comité**

#### **a) Director de Emergencia**

- Activada la alarma en la edificación, recinto o instalación, se constituirá en la consola de mandos, la cual se ubicará en un lugar seguro en la planta baja.
- Solicitará al responsable de piso la información correspondiente al piso siniestrado

#### **b) Jefe de mantenimiento**

Notificado de una alarma en el edificio, se constituirá en la consola de mandos y verificará todas las medidas preventivas:

- Ascensores en la planta baja.
- Corte del sistema de aire acondicionado (extracción e inyección).
- Corte de energía del piso siniestrado e inmediato superior.
- Preparado de grupos electrógenos para iluminar salidas, alimentar ascensores para el uso de bomberos, bombas de agua, etc.

#### **c) Jefe de seguridad**

Recibida una alarma en el tablero de detección, por avisadores manuales o de telefonía, procederá en forma inmediata a:

- Enviar a un hombre de vigilancia al lugar.
- De confirmarse la alarma y dada la orden de evacuar, impedirá el ingreso de personas al recinto.
- Dar aviso a las brigadas.

#### **d) Brigadas**

Lo más importante a tener en cuenta es que la Brigada es una respuesta específica a las condiciones, características y riesgos presentes en una empresa en particular. Por lo tanto, cualquier intento de estructuración debe hacerse en función de la empresa misma. El proceso para ello se inicia con la determinación de la necesidad y conveniencia de tener una Brigada hasta el entrenamiento y administración permanente de ella.

### **8. SIMULACROS**

Se efectuará al menos una vez al año. Los objetivos principales de los simulacros son:

- Detectar errores u omisión tanto en el contenido del Plan como en las actuaciones a realizar para su puesta en práctica.
- Habituarse a los ocupantes a evacuar la edificación.
- Prueba de idoneidad y suficiencia de equipos y medios de comunicación, alarma, señalización, luces de emergencia,
- Estimación de tiempos de evacuación, de intervención de equipos propios y de intervención de ayudas externas.

### **9. PROGRAMA DE IMPLEMENTACION**

Se debe contar con cronograma de actividades, tomando en consideración las siguientes actividades:

- Inventario de factores que influyen en el riesgo potencial




- Inventario de los medios técnicos de autoprotección.
- Evaluación de riesgo
- Redacción de Manual y procedimientos.
- Selección, formación y adiestramiento de los componentes de los equipos de emergencia.

## **10. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO**

Se elaborará un programa anual de actividades que comprenderá las siguientes actividades:

- Cursos periódicos de formación y adiestramiento del personal.
- Mantenimiento de las instalaciones que presente o riesgo potencial.
- Mantenimiento de las instalaciones de detección, alarma y extinción
- Inspección de seguridad.
- Simulacros de emergencia.

	<b>Procedimiento:</b> <b>REPORTE E INVESTIGACIÓN</b> <b>DE ENFERMEDADES Y</b> <b>ACCIDENTES DE TRABAJO</b>	Código	.....
		Versión	.....
		Fecha	.....

## **1. OBJETIVO**

Establecer los procedimientos adecuados para reportar los accidentes e incidentes de trabajo de los trabajadores de la empresa.

## **2. ALCANCE**

Este procedimiento se aplicará a los accidentes e incidentes de trabajo ocurridos en todo el ámbito de la empresa, así como a trabajadores de Empresas Contratistas que al momento de ocurrido el accidente o incidente se encuentre al servicio y dentro de las instalaciones de la empresa.

## **3. RESPONSABILIDADES**

### **3.1. Gerente General**

- Dar las facilidades para realizar la investigación de accidentes de trabajo.
- Coordinar la ejecución de las recomendaciones dadas en el informe de la investigación de accidentes de trabajo.

### **3.2. Jefe de Área**

- Reportar los accidentes de trabajo que se presenten en el área de trabajo al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Verificar el cumplimiento de las recomendaciones presentadas en el informe de la investigación de accidentes de trabajo.

### **3.3. Coordinador de Seguridad, Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Realizar la investigación de accidentes de trabajo.
- Proponer recomendaciones para el mejoramiento de las condiciones de trabajo.
- Verificar la implementación de las acciones correctivas.

### **3.4. Personal**

- Dar las facilidades dentro de sus funciones para que los encargados de hacer la investigación del accidente de trabajo cuando se genere en su área de trabajo.
- Informar a su jefe inmediato cualquier accidente o incidente detectado durante su trabajo.
- Participar activamente en la investigación de accidentes de trabajo.

## **4. PROCEDIMIENTO**

Para reportar los accidentes e incidentes ocurridos a trabajadores de la empresa, y trabajadores de Empresas Contratistas, se procederá de acuerdo a la siguiente secuencia:

### **4.1. Aviso de Ocurrencia de Accidente**

**Accidente de trabajador de la empresa o de Empresa Contratista.-** Ocurrido el accidente, el administrador o encargado de área, atenderá al accidentado, brindará los primeros auxilios y procederá con su traslado inmediato a un centro de salud para ser atendido por el personal médico competente de manera oportuna.

Utilizando medios de comunicación a su alcance, comunicará del hecho a las siguientes personas.

- Al Jefe de Área para la cual trabaja.
- Al Dpto. de Recursos Humanos - Trabajadora Social para que realice la gestión de atención del accidentado hasta su recuperación, Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo para proceder con la investigación preliminar del accidente.

En caso no pudiera comunicar oportunamente a los niveles directos, comunicará a la oficina central de la empresa.

- De suceder un accidente en turno noche se designará a una persona para apoyar en la atención del accidentado (chofer retente de turno noche).

#### **4.2. Reporte Preliminar del Accidente**

El médico que atendió al accidentado será quien emita opinión profesional sobre la gravedad de las lesiones; éstas pueden ser leves o graves.

**Accidente Leve.-** El Responsable del área informará telefónicamente y por escrito en el formato establecido a los niveles correspondientes y al Dpto. de Recursos Humanos: Trabajadora Social y Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo; haciendo conocer las causas que originaron el accidente.

El Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo revisará el reporte y lo comunicará en la reunión extraordinaria del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Investigación de Accidente.

**Accidente Grave/ Fatal.-** El Jefe del Área elaborará el informe preliminar en formato establecido y remitirá a los niveles

correspondientes y al Dpto. de Recursos Humanos: Trabajadora Social y Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo revisará el reporte y lo comunicará en la reunión extraordinaria del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Investigación del Accidente.



### 4.3. Investigación Preliminar del Accidente

**Accidente Leve.-** La investigación Preliminar, será efectuado a través de una comisión que estará conformada por las siguientes personas:

- Responsable del Área
- Trabajadora Social.
- Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo

**Accidente Grave.-** La investigación Preliminar, será efectuado a través de una comisión que estará conformada por las siguientes personas:

- Jefe de Área
- Trabajadora Social.
- Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Miembro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Accidente Fatal.-** La investigación Preliminar, será efectuado a través de una comisión que estará conformada por las siguientes personas:

- Gerente de Administración y Finanzas
- Jefe de Área
- Responsable de Área
- Trabajadora Social.
- Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo

La comisión investigadora entregará el informe preliminar al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para la investigación del accidente.

#### **4.4. Reporte Ampliatorio de Accidente**

Deberá ser remitido al Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo para presentarlo en la reunión extra ordinaria del comité de Seguridad y Salud en el Trabajo en formato establecido; éste documento es alcanzado a los niveles correspondientes.



Tabla N° 40: Formato Ampliatorio de Accidente

<b>Área</b>		<b>N°</b>	
		<b>Año</b>	

DEL ACCIDENTADO

1.01	Personal: Propio ( ) Contratista ( )		
1.02	Nombre de la contratista	1.03	Teléfono:
1.04	Nombres y apellidos:	1.05	DNI:
1.06	Domicilio Legal :	1.07	Fecha de Nac. :
1.08	Puesto de trabajo en el momento del accidente:	1.09	Experiencia en la tarea:
1.10	Del trabajo: Rutinario ( ) Especial ( )		
1.11	Jornada: Diurnista ( ) Turnista ( ) Otro ( )		
1.12	Horas continuas trabajadas antes del accidente:		
1.13	Días de descanso antes del accidente:		
1.14	Cuenta con seguro contra accidentes de trabajo: Si ( ) No ( )		
1.15	Empresa aseguradora	1.16	N° de Póliza:

DEL SUPERVISOR

2.01	Personal: Propio ( )		
2.02	Nombres y apellidos:	2.03	Fecha de Nac.
2.04	Lugar donde se encontraba en el momento del accidente:	2.05	Experiencia en el cargo:

DEL ACCIDENTE

3.01	Tipo: leve ( ) Grave( ) Fatal ( )		
3.02	Fecha:	3.03	Hora:
3.04	Área de trabajo:		
3.05	Parte del cuerpo afectado:		
3.06	Descripción:		

3.07	Causas: Acción Subestándar: Condiciones Subestándares:		
3.08	Equipo de protección personal utilizado por el (los)accidentado (s):		
3.09	Medidas de seguridad existentes en el área del accidente: (relativo al accidente)		
3.10	Indicar si cuenta con Procedimientos de Trabajo escritos (adjuntar)	Si ( ) AST	No ( )
3.11	Acciones tomadas para evitar su repetición: (ser específico)		

#### DE LOS EQUIPOS O HERRAMIENTAS

4.01	Uso:	Adecuado ( )	Inadecuado ( )	Detallar:
4.02	Estado:	Adecuado ( )	Inadecuado ( )	Detallar:

Tabla N° 40: Continuación

DEL LUGAR DE TRABAJO

5.01	Orden y Limpieza	Adecuado ( )	Inadecuado ( )	Detallar:
5.02	Dispositivos de seguridad	Adecuado ( )	Inadecuado ( )	Detallar:

DE LOS TESTIGOS DEL ACCIDENTE (de ser necesario, incluir más testigos)

6.01	Nombres y Apellidos:	Edad:
	Ocupación (cargo o título de puesto): Supervisor Jefe de Grupo	
6.02	Nombres y Apellidos:	Edad:
	Ocupación (cargo o título de puesto): Supervisor Jefe de Grupo	

DEL REPORTE

7.01	Fecha de emisión:	
7.02	Dpto. de Recursos humano, Asistente de Seguridad y Salud en el Trabajo	Administrador del Centro de Costo
	Apellidos:	Nombre y Apellidos:
	D.N.I. :	D.N.I. :
	Firma:.....	Firma:.....
	Dpto. de Recursos humano, Asistente Social	Jefe Dpto. del Centro de Costo.
	Nombre y Apellidos:	Nombre y Apellidos:
	D.N.I. :	D.N.I. :
	Firma:.....	Firma:.....

## CERTIFICACIÓN MÉDICA

8.01	Fecha y hora de atención médica:
8.02	Lugar(es) de atención:
8.03	Lesiones sufridas y diagnóstico:
8.04	Con hospitalización:                      No ( )              Si ( )
8.05	Con descanso:                              No ( )              Si ( )              N° de días:
8.06	Fecha del Parte:

Fuente:

#### **4.5. Investigación de Incidentes**

La investigación será efectuada por el responsable del área donde ocurrió el incidente, las personas involucradas y el Dpto. de Recursos Humanos: Trabajadora Social y Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **4.6. Investigación de Accidentes**


La investigación de accidente será efectuada por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### **5. DOCUMENTOS ADJUNTOS A LA INVESTIGACION**

Los formatos de Reporte Preliminar y Ampliatorio de Accidente deberán tener adjunto los siguientes documentos para ser anexados con la investigación de accidente del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Copia de aviso de Accidente de Trabajo de EsSalud (\*).
- Copia del Certificado de Incapacidad Temporal para el Trabajo (CITT) otorgado por EsSalud (\*).
- Copia de recetas médicas.
- Copia de Resultados de exámenes médicos.
- Copia de facturas y/o boletas de pago de medicinas, exámenes médicos.
- Copia y/u original de Certificado médico de ser atendido en clínicas.
- Registro del Accidente en la página web de MINTRA (opcional).

(\*) Serán de carácter obligatorio

	<b>Procedimiento:</b> <b>AUDITORÍA INTERNA DEL</b> <b>SISTEMA</b>	Código	.....
		Versión	.....
		Fecha	.....

### 1. OBJETIVO

Evaluar de manera objetiva e independiente los procesos, para mejorar la eficacia de los mismos y así contribuir al logro de los objetivos del sistema de gestión de SYST.

### 2. ALCANCE

Entran dentro del alcance de las auditorías la política, organización, planificación y actividades que la empresa tiene establecidas en las diferentes unidades funcionales, para la implantación de su Sistema Preventivo.

### 3. DEFINICIONES

- **Auditorias:** Examen sistemático e independiente, para determinar si las actividades y los relacionados, están conformes con las disposiciones planeadas y si esas disposiciones son implementadas eficaz y apropiadamente, para la realización de políticas y objetivos de la organización.
- **No conformidad:** Cualquier desviación o incumplimiento de los estándares de trabajo, prácticas, procedimientos, regulaciones, etc., que pueda directa o indirectamente ocasionar, heridas o enfermedades, daños a la propiedad, al ambiente del trabajo, o combinación de éstos.
- **Hallazgos de la auditoria:** Resultados de la evaluación de las auditorias.

#### **4. RESPONSABILIDADES**

- **La Gerencia:** Deberá asumir el compromiso de que el Sistema de Seguridad de la empresa sea evaluado bianualmente a través de una auditoría externa.
- **Supervisores de Seguridad:** Serán consultados sobre el proceso de auditoría y tendrán acceso a los resultados de auditoría.
- **Jefes de áreas:** Colaborarán en el desarrollo de la auditoría facilitando documentos y datos que se le solicite.

#### **5. PROCEDIMIENTO**

Es necesaria una auditoría inicial sobre el sistema preventivo existente a partir del cual diseñar el Plan Preventivo. El diagnóstico inicial es imprescindible para poder estructurar la mejor manera de ir implantando los diferentes elementos que han de componer el sistema de prevención, por ejemplo la definición de funciones y responsabilidades y la organización preventiva son acciones prioritarias.

Las consecuentes auditorías del sistema de prevención de riesgos laborales deberán ser emprendidas por iniciativa de la dirección y deberán:

- Facilitar el control de la gestión de las actividades en prevención de riesgos laborales.
- Evaluar el nivel de cumplimiento de las políticas de la empresa, incluyendo los requisitos de la legislación vigente.

##### **5.1. Actividades previas a la auditoria**

Entre estas actividades encontramos:

- 1. Determinación de los objetivos y alcance de la auditoría:** Se deberá determinar qué se pretende lograr con la auditoría con el

fin de poder comprobar su eficacia. También es conveniente definir el alcance y el grado de profundidad.

- 2. Solicitud de la documentación básica de referencia:** Para poder preparar la auditoría se deberá solicitar, previamente, documentación relativa al elemento o conjunto de elementos a auditar. Tal documentación podrá ser información general (nº trabajadores fijos y temporales, procesos a auditar, etc.), información sobre la evaluación de riesgos y la planificación preventiva, información sobre la organización de la prevención e informes, en su caso, de auditorías anteriores realizadas.
- 3. Selección de la persona o equipo que realizará la auditoría:** Se deberán tener en cuenta, entre otros, los siguientes factores: Tipo de organización, actividad o función a auditar; necesidad de cualificaciones profesionales y especializaciones técnicas en seguridad y salud en el trabajo, así como experiencia en la actividad que se va a auditar; ausencia de conflictos de intereses que comprometan su independencia y objetividad.
- 4. Preparación del programa de auditoría:** Se deberá indicar qué procedimiento de actuación se tomará como referencia, como por ejemplo: legislación, normas específicas o criterios de actuación de entidades de reconocido prestigio o criterios propios establecidos por la empresa.
- 5. Determinación del calendario de la auditoría:** Deberá establecerse un calendario de la auditoría indicando el periodo que abarca la auditoría y especificando las fechas y duración previstas para cada actividad principal de la auditoría.
- 6. Elaboración y preparación de los documentos y herramientas de trabajo**



## 5.2. Actividades de la auditoría

Entre las actividades recogidas en esta etapa se encuentran:

- 1. Realización de reuniones:** se deberá realizar una reunión inicial en la que se presente a los componentes del equipo auditor, se confirme la disponibilidad de los recursos y tiempo previstos para la realización de la auditoría y en general se clarifiquen las cuestiones confusas del plan de auditoría
- 2. Recogida de evidencias de incumplimientos o no conformidades:** se deberán recoger pruebas o evidencias que justifiquen el incumplimiento de las pautas de referencia y estándares establecidos. Ello se puede obtener de diversas formas: la revisión de registros documentales y el examen de la información disponible, la observación física de los lugares y ámbitos de trabajo y, finalmente, mediante entrevistas con el personal implicado en los elementos objeto de la auditoría, especialmente los trabajadores. Para ello se usarán los documentos y herramientas de trabajo elaboradas previamente y lo recogido de la propia auditoría.

## 5.3. Actividades posteriores a la auditoría

Todos los resultados de la auditoría se deberán recoger documentalmente de forma clara y precisa en un informe final. Las conclusiones sobre los incumplimientos y no conformidades estarán apoyadas en evidencias objetivas, referenciando la normativa infringida. Ante la existencia de no conformidades pudiera concretarse, de mutuo acuerdo entre el gerente y el equipo auditor, la realización de una nueva auditoría para verificar las acciones de mejora realizadas.

A partir de los resultados y conclusiones de la auditoría, la dirección deberá establecer las medidas correspondientes para mejorar el sistema. Es recomendable que cada año se auditen internamente los aspectos generales del sistema, si la empresa cuenta con un servicio de prevención propio.

## **6. FORMATOS**

Tabla N° 41: Designación de auditores

DESIGNACIÓN DE AUDITORES INTERNOS		
Auditor homologado	Criterio de homologación	Fecha de homologación
Fecha:	Firma del Coordinador del Sistema	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N°42: Listado de Puntos a auditar

LISTADO DE PUNTOS A AUDITAR		
EQUIPO AUDITOR:		FECHA:
OBJETIVO:		
ALCANCE DE LA AUDITORIA:		
AUDITADO:		
ÍTEMS	CONFORMIDAD S/N	ACCIONES CORRECTIVAS
FIRMA AUDITOR:	FIRMA AUDITADO	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 43: Informe de Auditoría Interna del Sistema de SYST

INFORME DE RESULTADOS DE LA AUDITORÍA INTERNA					
Auditor:		Fecha:			
Duración de la auditoría:	Desde:		Hasta:		
Objetivo:					
<b>ELEMENTOS AUDITADOS:</b>					
<b>Unidades Funcionales:</b>	Marcar (√)				
• Producción					
• Mantenimiento					
• Almacén					
• Administración					
• .....					
<b>Elemento del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo</b>		<b>Nivel de Cumplimiento</b>			
		M	A	P	NP
Organización preventiva					
Documentos y registros					
Política, principios y objetivos					
Programas preventivos					
<b>Actividades Preventivas:</b>		M	A	P	NP
Reuniones periódicas de trabajo					
Evaluación de riesgos					
Investigación de accidentes / incidentes					
Control de la siniestralidad					
Inspecciones y revisiones de seguridad					
Observaciones planeadas					
Vigilancia de la Salud de los trabajadores					
Control de riesgos higiénicos					
Control de riesgos ergonómicos y psicosociológicos					
Comunicación de riesgos					
Seguimiento y control de las medidas preventivas					

Orden y limpieza de los lugares de trabajo				
Señalización de Seguridad				
Equipos de Protección Personal				
Plan de Emergencia				
Otras normas de Seguridad				
(M=Mucho, A= A medias, P= Poco, NP= No Procede)				

Fuente:

Tabla N°44: Documentos de referencia

<b>DOCUMENTOS/ESTÁNDARES DE REFERENCIA UTILIZADOS:</b>
Legislación:
Normativa nacional/internacional:
Recomendaciones y guías de entidades de reconocido prestigio:
Normativa Interna
<b>METODOS, ANALISIS Y HERRAMIENTAS UTILIZADOS EN LA AUDITORIA</b>
<b>DESVIACIONES/INCUMPLIMIENTOS REGLAMENTARIOS/NO CONFORMIDADES:</b>
Basándose en las evidencias encontradas, se llega a la conclusión de que los elementos auditados cumplen con los correspondientes documentos y estándares de referencia excepto en los siguiente:

OBSERVACIONES:

Tabla N° 44: Continuación

**DISTRIBUCIÓN DEL INFORME DE RESULTADOS:**

Deberán tener una copia del presente informe las siguientes personas:


- Gerente General
- Auditor
- Jefes de las siguientes Áreas:
  - ...
  - ...
  - ...
- Coordinador del Sistema
- Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Otros:
  - ...
  - ...
  - ...

Fechas de próxima revisión de la auditoría:

Fecha:

Firma del Auditor:

Fuente:

	<b>Procedimiento:</b> <b>MAPA DE RIESGOS</b>	Código	.....
		Versión	.....
		Fecha	.....

### **1. OBJETIVO**

Plasmar en un plano de distribución, a través de símbolos los riesgos encontrados con su correspondiente nivel de riesgo.

### **2. ALCANCE**

La elaboración y publicación del Mapa de Riesgos involucra a todas las áreas de la empresa que labore en sus diferentes instalaciones, independiente a su modalidad de contrato laboral.

### **3. RESPONSABILIDADES**

#### **3.1. Gerente General**

- Dar las facilidades para la elaboración del mapa de riesgos de todas las áreas de la empresa.
- Coordinar la colocación en un lugar visible el mapa de riesgos en cada una de las áreas de la empresa.

#### **3.2. Jefe de Área**

- Participar en la elaboración del mapa de riesgos de su área.
- Dar las facilidades logísticas para su correspondiente colocación en un lugar visible.
- Verificar la colocación y conservación del mapa de riesgos hasta su actualización.



### **3.3. Del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Participar activamente en la Elaboración del Mapa de Riesgos.
- Proponer mejoras según el caso.
- Verificar la colocación en un lugar visible y difundir su interpretación a todo el personal.

### **3.4. Personal**

Participar activamente en lo que le compete para garantizar que el mapa de riesgos sea un reflejo de la realidad de cada área de Trabajo.

## **4. PROCEDIMIENTO**

La elaboración del mapa de Riesgos, consta de cinco pasos básicos:

### **4.1. Identificación de Riesgos**

En este paso debemos identificar los riesgos existentes en las diferentes áreas de la empresa, la identificación debe comprender todas las actividades de todo el personal que tiene acceso al lugar de trabajo, incluyendo contratistas y visitantes.

Tabla N° 45: Riesgos de Accidentabilidad

<b>RIESGOS DE ACCIDENTABILIDAD</b>	
Caída de persona a nivel	Caída de persona de altura
Caída de personas al agua	Caída de objetos
Derrumbes o desplomes de instalaciones	Pisada sobre objetos
Choque contra objetos	Golpes por objetos
Aprisionamiento o atrapamiento	Esfuerzos físicos excesivos o falsos movimientos
Exposición al frío	Exposición al calor
Exposición a radiaciones ionizantes	Exposición a radiaciones no ionizantes
Exposición a productos químicos	Contacto con electricidad
Contacto con productos químicos	Contacto con fuego
Contacto con materiales calientes o incandescentes	Contacto con frío
Contacto con calor	Explosión o implosión
Incendio	Atropellamiento personas caídas
Mordedura de animales	Choque de Vehículos
Falla de mecanismos para trabajos hiperbáricos	Agresión con armas

Fuente:

Tabla N° 46: Riesgos físicos

<b>RIESGOS FISICOS : Sobre exposición a:</b>	
Ruido	Baja Temperatura
Carga Térmica	Vibraciones
Radiaciones	Iluminación Insuficiente

Fuente:

Tabla N° 47: Riesgos químicos

<b>RIESGOS QUIMICOS: Sobre exposición/contacto/inhalación a:</b>	
Vapores Orgánicos	Polvo
Humos de Soldadura	Gases
Niebla	Neblina

Fuente:

Tabla N° 48: Riesgos biológicos

<b>RIESGOS BIOLÓGICOS: Sobre exposición/contacto/inhalación a:</b>	
Virus	Bacterias
Parásitos	Hongos
Insectos	Otros

Fuente:

Tabla N° 49: Riesgos psico-sociales

<b>RIESGOS PSICO-SOCIALES</b>	
Estrés	Relaciones Interpersonales Inadecuadas
Sobrecarga laboral	

Fuente:

Tabla N° 50: Riesgos Posturales

<b>RIESGOS POSTURALES: Sobre exposición a:</b>	
Trabajo repetitivo	Postura inadecuada
Postura forzada	Monotonía
Postura prolongada sentada	Postura prolongada de pie

Fuente:

Tabla N° 51: Otros Riesgos

<b>OTROS RIESGOS</b>	
Atentado	Factores externos
Accidentes en la vía pública	

Fuente:

Para poder indicar los riesgos existentes tenemos que identificar los peligros los cuales se pueden realizar haciendo uso de algunas técnicas de identificación de peligros, tales como:

- Observaciones e Inspecciones planeadas.
- Registros de accidentes.
- Diálogos con los compañeros de trabajo.
- Aparatos de medición.
- Los olores, los síntomas, los efectos sobre la salud.
- Dolores y molestias (grupo "cartografía corporal").

#### **4.2. Confección del Mapa de Riesgos**

Las ventajas de hacer el Mapa de flujo de procesos es evitar las cuestiones de exactitud en cuanto a la localización de áreas, sin embargo es posible que los riesgos se concentren solamente en ciertos puestos de trabajo, quedando espacios vacíos en el mapa. Por otra parte, un diagrama de planta podría mostrarnos peligros que en un diagrama de flujo podrían no aparecer o mostrarse.

#### **4.3. Categorizar los Riesgos**

En esta etapa se evalúan los riesgos asociados a los peligros, teniendo en cuenta dos criterios básicos, la probabilidad de ocurrencia y la gravedad o severidad.

No existe una metodología única para la valoración de los riesgos. Si la empresa tiene la suya propia deberá utilizarla, en caso contrario la ley peruana sugiere una: Guía básica sobre Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo-R.M. N° 148-2007-TR.

No existe una metodología universal en cuanto a los iconos a utilizar para la elaboración del mapa, sin embargo se sugiere la que ha sido diseñada utilizando iconos tomadas en su mayoría de la NTP 399.010-1-2004 “Señales de Seguridad” para identificar los

diferentes riesgos encontrados de acuerdo a las categorías definidas en el informe del IPER.






Tabla N° 52: Iconos y descripción de riesgos

ICONO	DESCRIPCIÓN	ICONO	DESCRIPCIÓN
	Caída de Personas a Nivel		Exposición a productos químicos
	Caída de personas de altura		Contacto con electricidad
	Caída de personas al agua		Contacto con productos químicos
	Caída de Objetos		Contacto con fuego / Incendio
	Derrumbe o desplomes de instalaciones		Contacto con materiales calientes o incandescentes
	Pisadas sobre objetos		Explosión o Implosión
	Choque contra objetos		Mordedura de animales
	Golpes por objetos (excepto caídas)		Choque de Vehículos
	Aprisionamiento o atrapamiento		Atropellamiento por vehículos
	Exposición al frío		Falla en mecanismos para trabajos hiperbáricos
	Exposición al calor		Agresión con armas
	Exposición a radiaciones ionizantes		Contacto con punzocortantes
	Exposición a radiaciones no ionizantes		Exposición a riesgos biológico
	Exposición a ruido		Otras formas
	Exposición a Vibraciones		Exposición a Polvo
	Exposición a Radiaciones		Carga Mental

Fuente:

Así mismo estos iconos deberán colorearse de acuerdo al grado de riesgo, tal como se muestra a continuación:

Tabla N° 53: Código de colores para los grados de RIESGO

COLOR	SIGNIFICADO
	TRIVIAL
	TOLERABLE
	MODERADO
	IMPORTANTE
	INTOLERABLE

Fuente:

Tabla N° 54: Interpretación según nivel de riesgo

NIVEL DE RIESGO	COLOR – FONDO	INTERPRETACION / SIGNIFICADO
Trivial	<b>VERDE</b>	No se requiere acción específica
Tolerable	<b>AZUL</b>	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben contemplar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requiere comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control
Moderado	<b>ANARANJADO</b>	Se debe 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, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión la probabilidad del daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante	<b>AMARILLO</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 tiempo inferior al de los riesgos moderados
Intolerable	<b>ROJO</b>	No debe comenzarse ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos limitados, debe prohibirse el trabajo

Fuente:

#### **4.4. Ubicar los Riesgos en el Mapa**

En el plano de distribución/bosquejo en A3 se coloca el pictograma con su respectiva leyenda, dicha leyenda estará en dos columnas una para los riesgos de Accidentes de Trabajo y la otra para lo propio en Enfermedades ocasionadas por el Trabajo.

Finalmente este se colocará en un lugar visible de la planta de tal manera que sea visualizado con facilidad por todo el personal y visitantes. Cabe mencionar que si la empresa cuenta con varias plantas o naves separadas geográficamente debe realizarse un mapa de riesgos por cada una de ellas.


#### **4.5. Seguimiento**

Teniendo en cuenta que los procesos cambian, que se introducen nuevas tecnologías, se modifican las plantas y que se incorpora nuevo personal a las organizaciones, es lógico suponer que pueden aparecer nuevos riesgos y que el grado o nivel de los riesgos asociados a diferentes peligros también puedan sufrir cambios.

Por lo tanto el mapa de ninguna manera constituye un medio de información estático y es necesario actualizarlo en concordancia con la actualización del documento de IPER mínimo una vez al año o cuando las condiciones de trabajo cambien, o cuando se hayan producido daños a la salud y seguridad.

(D.S. 009-2005-TR, art. 47).



	<b>Procedimiento:</b> <b>INSPECCIÓN DE SEGURIDAD Y</b> <b>SALUD</b>	Código	.....
		Versión	.....
		Fecha	.....

## **1. OBJETIVO**

Contribuir a proteger a los trabajadores Identificando: los problemas potenciales, las deficiencias de los equipos, deficiencias de las acciones correctivas, auto evaluación de la Gerencia, demostrar el compromiso asumido por la Administración.

## **2. ALCANCE**

Las inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo cobertura a todas las zonas de las diferentes áreas de la empresa, y colaboradores que laboren en sus instalaciones, independiente a su modalidad de contrato laboral.

## **3. RESPONSABILIDADES**

### **3.1. Gerente General**

- Dar las facilidades para la realización de las inspecciones planeadas o inopinadas.
- Coordinar la ejecución de las recomendaciones dadas en el informe de las inspecciones, cualquiera fuese la modalidad.

### **3.2. Jefe de Área**

- Reportar los peligros y riesgos que puedan presentarse en el área de trabajo al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Verificar el cumplimiento de las recomendaciones presentadas en el informe de las inspecciones realizadas.

### **3.3. Del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Realizar inspecciones planeadas.
- Proponer recomendaciones para el mejoramiento de las condiciones de trabajo.
- Verificar la implementación de las acciones correctivas.

### **3.4. Personal**

- Dar las facilidades dentro de sus funciones para que los encargados de hacer las inspecciones puedan realizarla en su área de trabajo.
- Informar a su jefe inmediato cualquier peligro o riesgo detectado durante su trabajo.
- Participar activamente en las inspecciones planeadas.

## **4. PROCEDIMIENTO**

La forma de realizar las inspecciones de seguridad consiste básicamente en desplazarse a los lugares donde se encuentran las instalaciones y procesos a inspeccionar y averiguar cuáles son las condiciones.

### **4.1. Identificación de Riesgos**

Elección de la persona o personas que la han de llevar a cabo. Puesto que la detección de los riesgos en la inspección depende fundamentalmente de los conocimientos y experiencia de las personas que la realizan, éstas deberán poseer un nivel suficiente de formación para poder entender el funcionamiento de las instalaciones y el proceso y deducir las posibilidades de daño.

Disponer antes de la visita de la máxima información posible sobre las características técnicas y aspectos humanos y organizativos de las

instalaciones a inspeccionar: maquinaria, operaciones, materiales utilizados, procesos de fabricación, etc.

Tener un conocimiento previo de los posibles riesgos en la instalación a través del análisis documental y estadístico, y de las normas y reglamentos aplicables al caso.

Confeccionar un formato de inspección en función de los conocimientos que se poseen sobre características técnicas y riesgos de las instalaciones como el formato que se adjunta.

Tabla N° 55: Informe de Inspección de Seguridad y Salud en el Trabajo

FORMATO DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD			
<b>DATOS GENERALES</b>			
Área/Zona:			
Responsable del área:		Fecha:	
Supervisor:		Hora:	
Lugar, máquina o equipo específico:			
A. Riesgos detectados (enumerar)		B. Posibles consecuencias si no se reparan	
C. Medidas Preventivas a tomar			
Recomendaciones	Responsable de ejecución (Para asignación por jefe)	Fecha de cumplimiento (Para asignación por jefe)	
D. Observaciones			
Responsable del área Supervisor		Resp. Sub. CSST	
Toma conocimiento:			
Jefe DSH y UPR (e):		Fecha efectiva de Cumplimiento:	

Fuente:

## **4.2. Ejecución de la Inspección**

La inspección deberá ser exhaustiva no desechando lugares recónditos, de difícil acceso o instalaciones similares a las inspeccionadas.

En la inspección es muy conveniente estar acompañado del responsable del área o al menos de persona relacionada con el trabajo en la misma.

La inspección se realizará, si es factible, siguiendo los propios pasos del proceso productivo o servicio según sea el caso, desde su inicio a su conclusión.

Es conveniente tomar en consideración, ya durante la inspección, las características que deberían reunir las medidas preventivas a aplicar a los riesgos y deficiencias detectadas.

Se debe considerar las condiciones inseguras con su respectivo nivel de riesgo obtenida en el IPER.

## **4.3. Análisis de los Resultados de la Inspección**

Ordenar y completar los datos recogidos durante la inspección a la mayor brevedad después de finalizar esta.

Diseñar las medidas preventivas para los riesgos detectados en la inspección lo antes posible para poder aprovechar los datos sobre las características de las instalaciones y los riesgos que se conservan en la memoria.


Cuando sea posible, es conveniente dar un tratamiento informático y estadístico a los datos recogidos para poder extraer conclusiones de

interés: Puntos de especial riesgo, riesgos detectados anteriormente y no corregidos, situaciones anómalas repetitivas, etc.

Tabla N° 56: Realización de Inspecciones de Seguridad

REALIZACION DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD	
<b>PLANIFICACION DE LA INSPECCION</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Elección de las personas que inspeccionarán</li> <li>b) Información previa</li> <li>c) Información previa de riesgos</li> <li>d) Formato de inspección</li> <li>e) Inspección planeada o inopinada</li> </ul>
<b>EJECUCION DE LA INSPECCION</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Instalaciones en funcionamiento normal.</li> <li>b) Exhaustividad</li> <li>c) Acompañar a responsable del área</li> <li>d) Seguir el proceso productivo / servicio</li> <li>e) Inspeccionar aspectos materiales y de infraestructura</li> <li>f) Sugerir medidas preventivas</li> </ul>
<b>ANALISIS DE LOS RESULTADOS</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Inmediatez en ordenar y completar datos</li> <li>b) Inmediatez en diseño de medidas preventivas</li> <li>c) Conveniencia de tratamiento estadístico e informático de los datos recogidos.</li> </ul>

Fuente:

	<b>Procedimiento:</b> <b>REGISTRO DE SEGURIDAD Y</b> <b>SALUD</b>	Código	.....
		Versión	.....
		Fecha	.....

### **1. OBJETIVO**

Mantener una base de datos de los diferentes registros para ser usado como herramienta de gestión en la prevención de los mismos.

### **2. ALCANCE**

El registro en Seguridad y Salud en el Trabajo se realizará a todo lo indicado en el decreto supremo y la Ley N° 29783, independiente a su modalidad de contrato laboral.

### **3. RESPONSABILIDADES**

#### **3.1. Gerente General**

- Designar a un personal para que realice los diferentes registros y las facilidades para realizar dicha actividad.
- Coordinar la ejecución de las recomendaciones dadas en el informe trimestral del análisis de los diferentes registros.

#### **3.2. Jefe de Área**

- Reportar los distintos registros que se realicen en su área de trabajo al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Verificar el cumplimiento de las recomendaciones presentadas.

#### **3.3. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

- Realizar el análisis de los registros – Estadística.



- Proponer recomendaciones para el mejoramiento de las condiciones de trabajo producto de dicho análisis.
- Verificar la implementación de las acciones correctivas.

### **3.4. Personal**

Informar a su jefe inmediato cualquier situación detectada durante su trabajo.

## **4. PROCEDIMIENTOS**

Este procedimiento se ha basado en la guía técnica de registros dada por el ministerio de trabajo, por lo que a continuación se detalla lo indicado en dicha guía.

### **4.1. Registro de Accidente de Trabajo**

Cuando ocurra un accidente de trabajo es preciso que este hecho sea asumido como alerta para adoptar las medidas preventivas necesarias que eviten su repetición. La recopilación detallada de los datos que ofrece un accidente de trabajo será una valiosa fuente de información, que es conveniente aprovechar al máximo. Para ello es primordial que los datos del accidente de trabajo sean debidamente registrados, ordenados y dispuestos para su posterior análisis y registro estadístico.

Tabla N° 57: Formato de Registro de Accidentes de Trabajo

<b>REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO</b>		
<b>DATOS INICIALES</b>		
Empresa:	Lugar exacto del accidente:	
Datos de la empresa usuaria (de ser el caso):	Fecha en que sucedió:	Hora:
Turno:	Labor que realizaba al momento del accidente:	
Descripción del accidente:		
<b>DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO</b>		
Testigos del accidente:		
Forma del accidente:	Naturaleza de la lesión:	Parte del cuerpo lesionado:
Médico que lo atendió:	Entidad prestadora:	
<b>DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS</b>		
<b>CAUSAS INMEDIATAS</b>		
Actos Inseguros	Condiciones Inseguras	Acciones inmediatas:
<b>CAUSAS BÁSICAS</b>		
Factores Personales	Factores de Trabajo	Acciones inmediatas:

Fuente: Guía técnica de registros del MINTRA

## **4.2. Registro de incidentes**

Este registro mantiene una recopilación ordenada y anotación detallada de datos acerca de un incidente. El registro consigna información relativa a:

Tabla N° 58: Formato de Registro de Incidentes de Trabajo

REGISTRO DE INCIDENTES DE TRABAJO		
DATOS INICIALES		
Empresa:	Lugar exacto de la ocurrencia:	
Datos de la empresa usuaria (de ser el caso):	Fecha en que sucedió:	Hora:
Turno:	Tipo:	
Descripción del incidente:		
DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE		
Testigos del suceso:		
Circunstancias en que se produjo:		

Fuente: Guía técnica de registros del MINTRA

#### 4.3. Registro de las investigaciones de Accidentes de Trabajo y Medidas Correctivas Adoptadas en Cada Caso

La investigación de accidentes e incidentes es un proceso dirigido a identificar factores, elementos, circunstancias, puntos críticos que concurren a que ellos se produzcan. La finalidad de la investigación es revelar la red de causalidad y de ese modo permitir a la dirección de la empresa o servicio, tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de los mismos.

La investigación de accidentes e incidentes de trabajo debe consignar la información indicada en el formato de investigación del accidente de trabajo:



Tabla N° 59: Investigación de accidentes de Trabajo

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO		
DATOS DEL PERSONAL QUE INTERVIENE EN LA INVESTIGACIÓN		
Personal que realiza la investigación:		
Personas entrevistadas:		
Funcionarios a cargo:		
Testigo(s) del accidente:		
Fechas de la investigación:		
DATOS DEL LUGAR DE TRABAJO EMPRESA O SERVICIO EMPLEADOR (Centro, Departamento, Servicio, Unidad o Sección)		
Razón Social:	RUC:	Actividad:
Año de inicio de actividad:	Sector de Actividad:	Dirección:
Teléfono – Fax:	Lugar: Distrito ( )      Municipio ( )      Provincia ( ) Región ( )	
Número total de trabajadores:	Total Hombres:	Total Mujeres:
DATOS DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:		
Nombre y Apellidos:		
Edad:	Estado Civil:	Puesto de Trabajo:
Actividad Desarrollada:		
Función o Labor cuando ocurrió el accidente:		

Años de Trabajo:	Antigüedad en el puesto:	Categoría Ocupacional:
Tipo de jornada laboral:	Régimen del contrato laboral:	Régimen provisional:
<b>DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS</b>		
<b>CAUSAS INMEDIATAS</b>		
Actos Inseguros	Condiciones Inseguras	Acciones Inmediatas:
<b>CAUDAS BÁSICAS</b>		
Factores Personales	Factores de Trabajo	Acciones Inmediatas:
<b>CAPACITACIÓN EN RELACIÓN AL ACCIDENTE</b>		
Capacitación en Seguridad documentada:		
Capacitación documentada en la labor o función:		
<b>DATOS DEL ACCIDENTE FRUTO DE LA INSPECCIÓN</b>		
Medidas Adoptadas (Medidas correctivas/preventivas adoptadas por la empresa):		
Consecuencias del accidente de trabajo:		

Accidente con Baja:	Tipo de lesión/gravedad:	Fecha de baja/ Fecha de alta:
Accidente sin Baja:	Tipo de lesión/gravedad:	
Accidente con deceso:		
Daños materiales:	Instalación o equipo afectado:	Coste aproximado:

Fuente: Guía técnica de registros del MINTRA

#### **4.4. Registro de Enfermedades Ocupacionales.**

El registro de enfermedades ocupacionales deberá contener:




Tabla N° 60: Registro de Enfermedades Ocupacionales

REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES		
DATOS GENERALES SOBRE LA EMPRESA O SERVICIO		
Razón Social:		
Dirección:		
Teléfono – Fax:	Rama de actividad:	Año de inicio de la actividad:
Grado de Riesgo:		
DATOS DE LA EMPRESA O SERVICIO		
Líneas de producción o servicios:		
Insumos o materias primas empleadas:		
Empleo de cancerígenos:		
Aislamiento de sustancias químicas según toxicidad:		
Etiquetado de sustancias químicas según toxicidad:		
Número de trabajadores de sexo:	Masculino:	Femenino:
DATOS SOBRE EVALUACIONES AMBIENTALES REALIZADAS		
Contaminante:	TLV:	Nivel encontrado:


SI LA EMPRESA ES CONTRATANTE:

DATOS DE LA EMPRESA CONTRATANTE		
Nombre o razón Social:		Actividad:
Número de trabajadores de sexo.	Masculino:	Femenino:
Empleo de cancerígenos:		
DATOS SOBRE EVALUACIONES AMBIENTALES REALIZADAS		
Contaminante:	TLV:	Nivel encontrado:
DATOS DEL TRABAJADOR ENFERMO		
Nombre Completo:		
Dirección:	Sexo:	Fecha de nacimiento:
Actividad actual (Área: producción, mantenimiento, administrativo, laboratorio, transporte, apoyo, otro):		
Labor desempeñada:		
Insumos o materiales empleados:		
Fecha de admisión:	Fecha de cambio de puesto o función:	Fecha de retiro:
Información recibida acerca del riesgo en su labor:		Cobertura de Riesgo: ESSALUD, Otro:

Fuente: Guía técnica de registros del MINTRA

	<b>Procedimiento:</b> <b>REVISION POR LA DIRECION</b>	Código	.....
		Versión	.....
		Fecha	.....

### 1. OBJETIVO

Contar con un procedimiento que nos describa las actividades necesarias para realizar la revisión por la Dirección.

### 2. ALCANCE

Cubre a las siguientes funciones que participan dentro del comité de control gerencial: Gerente General, Coordinador de operaciones, Producción, y demás áreas, así como a los procesos que forman parte del alcance del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### 3. DEFINICIONES

- **Formatos:** Documento donde se registra los resultados obtenidos o la evidencia que nos demuestre que se está llevando a cabo las actividades desempeñadas.
- **Sistema:** Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.
- **Gestión:** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.
- **Sistema de Gestión de la Calidad:** Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **4. RESPONSABILIDADES**

##### **4.1. Gerente General**

- Revisar, autorizar y vigilar las solicitudes y formulaciones de mejora que dispongan los integrantes del comité.
- Estar atento a las asignaciones formuladas durante la reunión del comité y vigilar su seguimiento y cierre.
- Establecer las directrices de actuación para la organización a través de los integrantes del comité.

##### **4.2. Coordinador de SYST, R. Humanos, Personal**

- Vigilar la aplicación y apego a lo descrito en este procedimiento
- Participar cada 6 meses en la Junta declarada en este procedimiento.

#### **5. PROCEDIMIENTO**

Para realizar la revisión por la dirección se recomienda realizar los siguientes pasos:

1. El representante de la Dirección solicita a los Responsables de área o integrantes del comité realicen adecuadamente el formato datos de entrada para la revisión por la Dirección. Esto se hace en promedio cada 6 meses, un mes después de realizada la auditoria interna.
2. Los Jefes de Departamento/Responsables de área deben solicitar adecuadamente los datos de entrada por la revisión solicitados en el Reporte e Integran la misma al Representante de la Dirección.
3. El Representante de la Dirección, integra la información entregada por los responsables de área, para su fácil lectura e interpretación por el Gerente General. Los datos de entrada contemplan los siguientes puntos:

- a) Resultados de auditorías internas;
  - b) Retroalimentación de los clientes;
  - c) Situación de las acciones correctivas y preventivas;
  - d) Seguimiento de las acciones derivadas de las revisiones anteriores de la Dirección.
  - e) Cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
  - f) Recomendaciones que se hagan para la mejora.
4. El representante de la Dirección Entrega al Gerente General la Información anterior y en conjunto revisan y se toman acciones y/o proporcionan recursos para la mejora del Sistema y convoca a reunión por parte del comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
5. El G. General / Representante de la Dirección, presentan Resultados de la Revisión así como los planes de acción ante el comité de seguridad y salud en el trabajo. Estos Resultados Incluyen:
- a) Mejora de la eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
  - b) Reduce el índice de siniestralidad.
  - c) Necesidades de recursos.

Dan seguimiento a los planes de acción hasta su culminación. Con esta actividad termina el procedimiento.

## **6. INFORME**

Contenido del Informe de la Revisión por la Dirección:

Tabla N° 61: Contenido del Informe de Revisión por la Dirección


REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	
La Información de Entrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados de auditorías (Informe de auditoría)</li> <li>• Retroalimentación del Cliente (estudio de satisfacción)</li> <li>• Desempeño de los programas (indicadores preventivos)</li> <li>• Seguimiento a las acciones correctivas y preventivas</li> <li>• Cambios que podrían afectar al SSYST</li> <li>• Recomendaciones para la mejora</li> </ul>
Resultados de Salida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mejora de la eficacia del SSYST y sus procesos</li> <li>• La mejora en la relación producción, calidad y seguridad</li> <li>• Las necesidades de recursos</li> </ul>

Fuente:

Si bien es cierto la Dirección determina según su estilo de gestión la forma de como realizará la revisión de la gestión de seguridad y salud en el trabajo, se presenta una estructura de referencia para contribuir a dicha revisión:

Tabla N° 62: Estructura de referencia para la Revisión por la Dirección

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN					
N°	ITEM	SI	NO	NP	Observaciones
01	¿Se revisa a intervalos determinados el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo?				
	<p>La alta dirección debe revisar el Sistema de Gestión de la SYST, a intervalos que ella misma determine para asegurar que continúa siendo apropiado, adecuado y eficaz.</p> <p>La revisión debería centrarse en el desempeño global del sistema de gestión de la SYST y no en detalles específicos, ya que éstos deberían ser tratados por los medios normales dentro del sistema de gestión del a SYST.</p>				
02	¿La revisión está documentada?				
	<p>El proceso de revisión por la dirección debe asegurar que se recopila la información necesaria que le permita realizar esta evaluación. Esta revisión se debe documentar.</p> <p>La revisión debería tratar los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La idoneidad de la política actual de SYST</li> <li>• La actualización de los objetivos de la SYST para la mejora continua en el periodo próximo</li> <li>• Los niveles actuales de riesgos y la eficacia de las medidas de control existentes</li> <li>• La educación de los recursos (financieros, humanos, materiales)</li> <li>• La eficacia del proceso de inspección de la SYST</li> <li>• La eficacia del proceso de notificación de los peligros</li> <li>• Los datos relativos a accidentes e incidentes que se hayan producido</li> <li>• Las solicitudes registradas de procedimientos que no han sido eficaces</li> <li>• Los resultados de las auditorías internas y externas del sistema de gestión de la SYST llevadas a cabo desde la última revisión y su eficacia.</li> <li>• El estado de preparación ante emergencias</li> <li>• Los resultados de cualquier investigación de accidentes e incidentes.</li> </ul>				
03	¿La revisión por parte de la dirección atiende la posible necesidad de cambios en la política, objetivos y otros elementos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, a la luz de los resultados de auditorías, circunstancias cambiantes y al compromiso de mejora continua?				
	<p>La revisión de la dirección debe tener en cuenta la posible necesidad de cambios en la política, los objetivos y otros elementos del sistema de gestión de la SYST, a la luz de los resultados de la auditoría del sistema de gestión de la SYST, de las circunstancias cambiantes y del compromiso de mejora continua.</p>				

	<b>Procedimiento:</b> <b>ANÁLISIS Y PROCEDIMIENTO</b> <b>DE TAREAS CRÍTICAS</b>	Código	.....
		Versión	.....
		Fecha	.....

## **1. OBJETIVO**

Garantizar que todo colaborador de la empresa reciba el entrenamiento necesario en materia de prevención de riesgos del trabajo, tanto en el momento de su contratación o en un cambio de puesto de trabajo, como en forma continua; así como la capacitación.

## **2. ALCANCE**

El presente procedimiento se aplica a todos los procesos y actividades del personal propio de la empresa.

## **3. RESPONSABILIDADES**

### **3.1. Gerente General**

- Dar las facilidades para la realización del procedimiento de trabajo, a través del análisis de trabajo seguro.
- Aprobar y coordinar el cumplimiento del procedimiento de trabajo seguro.

### **3.2. Jefe de Área**

Dar las facilidades para realizar los procedimientos de trabajo tanto de su personal como para ingresar a las instalaciones.



### **3.3. Del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Promover la participación de todos los trabajadores en la elaboración del procedimiento de trabajo seguro.
- Asegurarse que los trabajadores involucrados en los procedimientos reciban una adecuada preparación del mismo.

### **3.4. Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Diseña, organiza, elabora el procedimiento de trabajo seguro de cada puesto de trabajo designado. Podrá contarse con servicios de capacitación externos cuando se estime necesario.

### **3.5. Personal**

Participar activamente en la elaboración del procedimiento de trabajo cuando se lo requieran.

## **4. CONCEPTOS**

### **4.1. Procedimiento de Trabajo Seguro – Análisis de Trabajo Seguro**

Una forma de aumentar conocimientos sobre riesgo en el lugar de trabajo es realizar un análisis de riesgos del trabajo sobre las tareas de los individuos. Un análisis de riesgos del trabajo (ART) es un procedimiento que lleva a integrar los principios y prácticas de salud y seguridad aceptadas en una operación en particular. En un ART, cada paso básico del trabajo se examina para identificar riesgos potenciales y determinar la forma más segura de hacer el trabajo. Otros términos que se usan para decidir este procedimiento son: análisis de seguridad del trabajo (AST) y desglose de riesgos del trabajo.

Algunas personas prefieren ampliar un análisis a todos los aspectos del trabajo, y no solamente a la seguridad. Este enfoque, conocido como análisis total del trabajo, análisis del trabajo o análisis de tarea, se basa en la idea de que la seguridad es una parte integral de todo trabajo y no una entidad separada. En este documento solo los aspectos de seguridad y salud son los que serán considerados.

Los términos "trabajo" y "tarea" se usan cómodamente e indistintamente para referirse a una asignación de trabajo específica, como por ejemplo, "operar una trituradora"; "usar un extinguidor de agua presurizada" o "cambiar un neumático desinflado". Los ART no son convenientes para trabajos definidos muy generalmente, por ejemplo, "hacer un overjol a un motor"; o demasiado detallado, por ejemplo, "colocar una gata en el carro".

#### **4.2. Beneficios de realizar el Análisis de Riesgo del Trabajo**

El método utilizado es observar a un trabajador desempeñar realmente el trabajo.

Las principales ventajas este método incluye que no se basa en la memoria individual y que el proceso acelera el reconocimiento de riesgos. Para trabajos nuevos o desempeñados poco frecuentemente, la observación puede que no sea práctica. Con esto, un enfoque es tener un grupo de trabajadores experimentados y supervisores para que complete el análisis por medio de la discusión. Una ventaja de este método es que más gente se involucra y esto permite una base más amplia de experiencia y permite promover una aceptación más rápida de los procedimientos del trabajo resultante. Los miembros del comité conjunto de seguridad y salud deben participar en este proceso.

Los beneficios iniciales que desarrollaron en ART se aclararan más en una etapa de preparación. El proceso de análisis puede identificar

previamente riesgos no detectados e incrementar el conocimiento del trabajo de aquellos que están participando. El conocimiento de seguridad y salud aumenta, la comunicación entre trabajadores y supervisores mejora, y la aceptación de los procedimientos de trabajo seguro se promueve.

El ART complicado, o mejor aún un procedimiento escrito de trabajo basado en él, puede formar la base del contacto regular entre supervisores y trabajadores en cuanto a seguridad y salud. Puede servir como ayuda de instrucción para la capacitación inicial del trabajo y como una guía resumen para los trabajos pocos frecuentes. Se puede utilizar tamaño estándar para inspecciones u observaciones de seguridad y salud y ayudará para completar las investigaciones comprensivas del accidente.

## **5. PROCEDIMIENTOS**

### **5.1. Seleccionar el Trabajo que se va a analizar**

Los factores que se deben considerar para asignar una prioridad para análisis de trabajo incluye:

- Frecuencia y gravedad de accidentes: trabajos en donde los accidentes ocurren frecuentemente o no muy frecuentemente pero que resultan en lesiones discapacitantes.
- Potencial para lesiones o enfermedades graves: las consecuencias de un accidente, condiciones peligrosas, o exposición a sustancias nocivas son potencialmente graves.
- Trabajos recientemente establecidos: debido a la falta de experiencia en nuestros trabajos, los riesgos puede que no sean evidentes o anticipados.
- Trabajos modificados: se pueden formar nuevos riesgos con los cambios en los procedimientos de trabajo.

- Trabajos desempeñados poco frecuentemente: los trabajadores pueden estar en riesgo mayor cuando realizan trabajos que no son rutinarios, y un AST brinda un medio de revisar los riesgos.

## **5.2. Dividir el Trabajo en “Pasos Básicos”**

Se define un paso de trabajo como un segmento de la operación necesaria para avanzar en el trabajo.

Se debe de tener cuidado para no hacer los pasos demasiado generales, saltándose por tanto pasos específicos y sin riesgos asociados. Por otro lado, si están demasiado detallados, serán demasiados pasos. Una regla de oro es que la mayoría de los trabajos pueden ser descritos en menos de 10 pasos. Si se requieren más pasos, sería preferible que divida el trabajo en dos segmentos, cada uno con su AST separado, o que combine pasos cuando sea apropiado.

Un punto importante a recordar es mantener los pasos en la secuencia correcta. Cualquier paso que este fuera de orden puede obviar riesgos potenciales como introducir riesgos que no existen realmente.

Cada paso se registra en secuencia. Tome nota de lo que se hace en vez de como se hace. Cada punto se inicia con un verbo de acción. En la tabla N° 63 se muestra un formato que se puede utilizar como hoja de trabajo para preparar un AST. Los pasos del trabajo se registran en la columna de la izquierda.

Esta parte del análisis se prepara usualmente mirando al trabajador hacer el trabajo. El observador es normalmente el supervisor inmediato, pero un análisis más voluminoso requiere tener otra persona, preferiblemente un miembro del comité conjunto de

seguridad y salud ocupacional, participando en la observación. Será menos factible que falten puntos clave en esta forma.

El trabajador que será observado debe ser experimentado y ser capaz de desarrollar todas las partes del trabajo. Para reforzar la cooperación y participación total del trabajador, la razón del ejercicio tiene que ser explicado claramente. El AST no es un estudio de movilidad y tiempo disfrazado, ni tampoco un intento por descubrir actos inseguros individuales. El trabajo, y no la persona, es lo que se estudia con la intención de hacerlo más seguro al identificar riesgos y hacer modificaciones para eliminarlos o reducirlos. La experiencia del trabajador puede ser importante para hacer mejoras.

Los trabajos deben ser observados durante los tiempos y situaciones normales. De manera similar, solo se utilizarán las herramientas y el equipo que se usa regularmente. La única diferencia con respecto a las operaciones normales es el hecho de que el trabajador está siendo observado.

Cuando se termine, el desglose de los pasos deben de ser discutidos por todos los participantes (incluyendo al trabajador) para hacer que todos los pasos básicos se noten y que estén en el orden correcto.

### **5.3. Identificar los Riesgos Potenciales**

Una vez que registraron los pasos básicos, los riesgos potenciales deben ser identificados en cada paso. Con base en las observaciones del trabajo, conocimiento de las causas de lesión y accidente, y experiencia personal, anotar las cosas que podrían salir mal en cada paso.

Una segunda observación del trabajo se podría necesitar. Dado que los pasos básicos ya han sido registrados, se puede poner más

atención a los riesgos potenciales. En esta etapa, no se hace ningún intento para resolver problemas que pueden haber sido detectados.

Para ayudarle a identificar los riesgos potenciales, el analista de trabajo puede usar preguntas como las siguientes:

- ¿Presentan las herramientas, máquinas o equipos algún riesgo?
- ¿Puede un trabajador hacer un contacto nocivo con los objetos?
- ¿Puede el trabajador resbalar, tropezar o caer?
- ¿Está el trabajador expuesto a calor o frío extremo?
- ¿El ruido excesivo o vibración son un problema
- ¿Existe algún peligro de que caigan objetos?
- ¿Es la iluminación un problema?
- ¿Pueden las condiciones del tiempo afectar la seguridad?
- ¿La radiación nociva es una posibilidad?
- ¿Se puede hacer contacto con sustancias cáusticas, tóxicas o calientes?
- ¿Hay gases, polvos, rocíos o vapores en el aire?

Los riesgos potenciales aparecen en la columna del centro de la hoja de trabajo, numerados para que coincidan con el paso correspondiente del trabajo.

#### **5.4. Determinar las Medidas Preventivas**

Las medidas generalmente aceptadas, en orden de preferencia, son:

##### **1. Eliminar el riesgo**

Esta es la medida más efectiva. Estas técnicas deben utilizarse para eliminar los riesgos:

- Seleccionar un proceso diferente.
- Modificar un proceso existente.
- Sustituir con sustancias menos peligrosas.
- Mejorar el ambiente (ventilación).
- Modificar o cambiar el equipo o las herramientas.

## **2. Contener el riesgo**

Si el riesgo no se puede eliminar, se puede prevenir contacto utilizando cierres, guardas de máquina, o dispositivos similares.

## **3. Revisar los procedimientos de trabajo**

Se debe considerar modificar los pasos que son peligrosos, cambiar la secuencia de pasos o agregar pasos adicionales.

## **4. Reducir la exposición**

Estas medidas son las menos efectivas y solo deben utilizarse sino existe otra solución posible. Una forma de minimizar la exposición es reducir la cantidad de veces que se encuentra el riesgo. El uso de equipo de protección personal adecuado puede requerirse. Reducir la gravedad de un accidente, facilidades de emergencia tales como estaciones para lavado de ojos, pueden ser necesarias.

Al establecer una lista de las medidas preventivas, utilizar frases generales tales como "tener cuidado" o "tener precaución" deben evitarse. Frases específicas que definan tanto la acción que se tiene que tomar como la forma en que se va a desempeñar son preferibles.

Tabla N° 63: Formulario de muestra para Hoja de Trabajo de AST

HOJA DE TRABAJO DE ANÁLISIS DE RIESGOS DE TRABAJO		
Trabajo:		
Análisis hecho por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
<b>Secuencia de pasos</b>	<b>Riesgos o accidentes potenciales</b>	<b>Medidas preventivas</b>


Fuente:

Tabla N° 64: Formulario y muestra para inventario de tareas y trabajo

Tareas con exposición potencial a materiales peligrosos o agentes físicos		
Análisis hecho por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Tarea:	Nombre del material o agente físico:	Ubicación:
Inventario de químicos peligrosos del trabajo		
Análisis hecho por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Nombre del químico:	Ruta de entrada.	Control:

Fuente:



	<b>Procedimiento:</b> <b>OBSERVACIONES DE</b> <b>SEGURIDAD Y SALUD</b>	Código	.....
		Versión	.....
		Fecha	.....

## **1. OBJETIVO**

- Identificar actos inseguros o deficientes derivadas fundamentalmente del comportamiento humano.
- Determinar necesidades específicas y efectividad de la formación y adiestramiento de los trabajadores.
- Verificar la necesidad, la aptitud o las carencias de los procedimientos de trabajo.
- Corregir “in situ” de forma inmediata y por convencimientos eficaces y seguros, estén contemplados o no en los procedimientos de trabajo.

## **2. ALCANCE**

Las observaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo cobertura al personal que labora en las diferentes áreas de la empresa que labore en sus instalaciones, independiente a su modalidad de contrato laboral.

## **3. RESPONSABILIDADES**

### **3.1. Gerente General**

- Dar las facilidades para la realización de las observaciones planeadas o inopinadas.
- Coordinar la ejecución de las recomendaciones dadas en el informe de las observaciones, cualquiera fuese la modalidad.

### **3.2. Jefe de Área**

- Reportar los peligros que puedan presentarse en el área de trabajo al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Verificar el cumplimiento de las recomendaciones presentadas en el informe de las observaciones realizadas.

### **3.3. Del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Realizar observaciones planeadas.
- Proponer recomendaciones para el mejoramiento de los actos inseguros.
- Verificar la implementación de las acciones correctivas.

### **3.4. Personal**

- Dar las facilidades dentro de sus funciones para que los encargados de hacer las observaciones puedan realizarla en su área de trabajo.
- Informar a su jefe inmediato cualquier peligro o riesgo detectado durante su trabajo.
- Participar activamente en las observaciones planeadas.

## **4. PROCEDIMIENTO**

### **4.1. Planificación de la Observación**

Disponer antes de la visita de la máxima información posible sobre los procedimientos de trabajo, aspectos humanos y organizativos de los puestos de trabajo a observar.

Tener un conocimiento previo de los posibles riesgos en la instalación producto de las acciones de los trabajadores a través del

análisis documental y estadístico y de las normas y reglamentos aplicables al caso.

Confeccionar un formato de observación en función de los conocimientos que se poseen sobre características técnicas y riesgos de las instalaciones.

Decidir si la observación se realizará sin previo aviso o conocimiento previo de los responsables.

#### **4.2. Ejecución de la Observación**

Se deben realizar las observaciones cuando el personal está laborando en las instalaciones en su funcionamiento normal y en sus posibles variaciones.

En la observación es muy conveniente estar acompañado del responsable del área o al menos de una persona relacionada con el trabajo en la misma.

La observación se realizará, si es factible, siguiendo los propios pasos del proceso productivo o servicio según sea el caso, desde su inicio a su conclusión.

Es conveniente tomar en consideración, ya durante la observación, las características que deberían reunir las medidas preventivas a aplicar a los riesgos y deficiencias detectadas.

Se debe considerar los actos inseguros con su respectivo nivel de riesgo obtenida en la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.

### 4.3. Análisis de los Resultados de la Observación

Diseñar las medidas preventivas para los riesgos detectados en la observación lo antes posible para poder aprovechar los datos sobre las características de los riesgos que se conservan en la memoria.

Cuando sea posible, es conveniente dar un tratamiento informático y estadístico a los datos recogidos para poder extraer conclusiones de interés: Puntos de especial riesgo, riesgos detectados anteriormente y no corregidos, situaciones anómalas repetitivas.

Resumiendo:

Tabla N° 65: Pasos para la realización de las observaciones de Seguridad

REALIZACION DE OBSERVACIONES DE SEGURIDAD
PLANIFICACION DE LA OBSERVACION
<ul style="list-style-type: none"><li>a) Elección de las personas que observación</li><li>b) Información previa</li><li>c) Información previa de riesgos</li><li>d) Formato de observación</li><li>e) Observación planeada o inopinada</li></ul>
EJECUCION DE LA OBSERVACION
<ul style="list-style-type: none"><li>a) Instalaciones en funcionamiento normal.</li><li>b) Exhaustividad</li><li>c) Acompañar a responsable del área</li><li>d) Seguir el proceso productivo / servicio</li><li>e) Observar las actividades del personal en su puesto de trabajo</li><li>f) Sugerir medidas preventivas</li></ul>
ANALISIS DE LOS RESULTADOS
<ul style="list-style-type: none"><li>a) Inmediatez en ordenar y completar datos</li><li>b) Inmediatez en diseño de medidas preventivas</li><li>c) Conveniencia de tratamiento estadístico e informático de los datos recogidos.</li></ul>

Fuente:



**Anexo 04**  
**COSTO - BENEFICIO**

Tabla N° 67: Inversión en activos

<b>INVERSIÓN Y REINVERSIÓN DE ACTIVOS TANGIBLES</b>			
<b>Descripción</b>	<b>C.U.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total</b>
Escritorio	S/. 800	1	S/. 800
Silla Giratoria	S/. 100	1	S/. 100
Estante	S/. 300	1	S/. 300
<b>MOBILIARIO</b>	<b>S/. 1200</b>	<b>1</b>	<b>S/. 1200</b>
Computadora	S/. 2800	1	S/. 2800
Impresora multifuncional	S/. 450	1	S/. 450
Proyector Multimedia	S/. 1640	1	S/. 1640
<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>	<b>S/. 4890</b>	<b>1</b>	<b>S/. 4890</b>
Celular	S/. 80	2	S/. 160
<b>EQUIPOS</b>	<b>S/. 80</b>	<b>S/. 2</b>	<b>S/. 160</b>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 68: Gastos administrativos

<b>Gastos Administrativos</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Lapiceros	Caja	2	15	30
Hojas bond	millar	2	25	50
Plumones	Caja	1	35	35
Archivero		5	25	125
CD's		100	1	100
Engrapador		1	20	20
Perforador		1	15	15
Resaltador		1	2.5	2.5
Grapas	Caja	3	3	9
Pizarra acrílica		1	130	130
<b>Total</b>		<b>117</b>		<b>516.5</b>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 69: Asesoría para implementar el sistema

Asesoría en el Sistema	Tiempo/Sesión	E	F	M	A	M	J	Ju	A	S	O	N	D	Total de Horas por
año 0	1	2	2	1	1	1	1	0	0	2	0	0	2	12
año 1	2			2			1			1			2	12
año 2	2				1				1				1	6
año 3	2						1						1	4
año 4	2						1						1	4
año 5	2						1							2

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 70: Sueldo de operarios

CONCEPTO	JORNADA	SALARIO	HORA
SUELDO DEL OPERADOR	S/. 34.00	S/. 850.00	S/. 4.25
PROFESIONALES PROMEDIO	S/. 60.00	S/. 1,500.00	S/. 7.50
COORDINADOR DEL SYST	S/. 80.00	S/. 2,000.00	S/. 10.00

Fuente: Elaboración Propia



Tabla N° 71: Costos de accidentes

<b>VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS COSTOS SALARIALES DIRECTOS</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO POR HORA</b>
A. POR EL TRABAJADOR ACCIDENTADO =	3	S/. 4.25
B. POR OTROS TRABAJADORES =	4	S/. 4.25
C. COSTO MEDIO TRABAJADORES IMPLICADOS =	2	S/. 4.25
<b>COSTOS SALARIALES DIRECTOS ( A+B+C)=</b>		<b>S/. 38.25</b>
<b>VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS COSTOS DE SEGURIDAD SOCIAL</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>JORNADA / SEGUROS</b>
A. Duración de los días de descanso por CIT	120	S/. 4.25
B. Duración de los días de descanso por cotización al seguro	120	S/. 0.38
<b>COSTOS SEGURIDAD SOCIAL ( A+B+C)=</b>		<b>S/. 555.90</b>
<b>VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS DAÑOS MATERIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
EQUIPOS, ESTRUCTURAS, VEHÍCULOS, MÁQUINAS, INSTALACIONES, HERRAMIENTAS	1	50
PRODUCTOS	0	0
<b>COSTO TOTAL POR DAÑOS MATERIALES( A+B)=</b>		<b>S/. 50.00</b>
<b>VALORACIÓN DE LOS COSTOS SALARIALES INDIRECTOS</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO POR HORA</b>
COORDINADOR DE SEGURIDAD	4	S/. 10.00
MANDO DIRECTO (jefe)	2	S/. 7.50
DEMÁS INVOLUCRADAS (Asistenta social)	24	S/. 7.50
<b>COSTO TOTAL SALARIALES INDIRECTOS ( SUMATORIA DE COSTOS)</b>		<b>S/. 235.00</b>
<b>VALORACIÓN ECONÓMICA DE LA PÉRDIDA DE NEGOCIO O DEL INCREMENTO DEL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO POR HORA</b>
PRODUCCIÓN HORAS EXTRAS	3	S/. 6.38
CONTRATACIÓN DE PERSONAL DE REEMPLAZO	960	S/. 4.25
SUBCONTRATACIÓN DE LA TAREA	0	S/. 4.25
<b>COSTO TOTAL POR REPERCUSIÓN ECONÓMICA</b>		<b>S/. 4,099.13</b>

Tabla N° 71: Continuación

<b>VALORACIÓN DE LOS COSTES INTANGIBLES</b>		<b>CUALITATIVA</b>	<b>COSTO</b>
DETERIORO DE LA IMAGEN		BAJA	0
PERDIDA DE MERCADO		BAJA	0
CONFLICTOS LABORALES		BAJA	500
DISMINUCIÓN DE LA MORAL		BAJA	500
<b>COSTO TOTAL DE INTANGIBLES ( SUMATORIA DE COSTOS)</b>			<b>S/. 1,000.00</b>
<b>COSTOS GENERALES</b>		<b>CUALITATIVA</b>	<b>COSTO</b>
MATERIAL PARA PRIMEROS AUXILIOS		BAJA	150
TRASLADO DEL ACCIDENTADO		BAJA	50
HONORARIOS PROFESIONALES		BAJA	50
SANCIONES, MULTAS, PROCESOS JUDICIALES		MEDIA	5000
OTROS			
<b>COSTO TOTAL DE GENERALES ( SUMATORIA DE COSTOS)</b>			<b>S/. 5,250.00</b>

<b>COSTO TOTAL DEL ACCIDENTE DE TRABAJO:</b>	<b>S/. 11,228.28</b>
--	----------------------

<b>NUMERO DE ACCIDENTES SIMILARES EN UN AÑO</b>	<b>5</b>	<b>S/. 56,141.38</b>
---	----------	----------------------

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 72: UIT de Infracciones de Seguridad y Salud en el Trabajo

<b>INFRACCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>								
<b>GRAVEDAD</b>	<b>BASE DE CÁLCULO</b>	<b>N° DE TRABAJADORES</b>						
		1-10	11-20	21-50	51-80	81-110	111-140	141-a más
<b>Leves</b>	<b>1 a 5 UIT</b>	5-10 %	11-15%	16-20%	21-40%	41-50%	51-80%	81-100%
<b>Graves</b>	<b>6 a 10 UIT</b>	5-10 %	11-15%	16-20%	21-40%	41-50%	51-80%	81-100%
<b>Muy Graves</b>	<b>11 a 20 UIT</b>	5-10 %	11-15%	16-20%	21-40%	41-50%	51-80%	81-100%

Fuente:

Tabla N° 73: Infracciones de Seguridad y Salud en el Trabajo

		UIT	3600
INFRACCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		BASE CÁLCULO (UIT)	INFRACCIÓN (S/.)
<b>Artículo 27.- Infracciones graves de seguridad y salud en el trabajo</b>			
<b>Son infracciones graves, los siguientes incumplimientos:</b>			
27.1	La falta de orden y limpieza del centro de trabajo que implique riesgos para la integridad física y salud de los trabajadores	10	
27.2	No dar cuenta a la autoridad competente, conforme a lo establecido en las normas de seguridad y salud en el trabajo, de los accidentes de trabajo ocurridos y de las enfermedades ocupacionales cuando tengan la calificación de graves, muy graves o mortales o no llevar a cabo la investigación en caso de producirse daños a la salud de los trabajadores o de tener indicio que las medidas preventivas son insuficientes.	10	
27.3	No llevar a cabo las evaluaciones de riesgos y los controles periódicos de las condiciones de trabajo y de las actividades de los trabajadores o no realizar aquellas actividades de prevención que sean necesarias según los resultados de las evaluaciones.	10	
27.4	No realizar los reconocimientos médicos y pruebas de vigilancia periódica del estado de salud de los trabajadores o no comunicar a los trabajadores afectados el resultado de las mismas.	10	
27.5	No comunicar a la autoridad competente la apertura del centro de trabajo o la reanudación o continuación de los trabajos después de efectuar alteraciones o ampliaciones de importancia o consignar con inexactitud los datos que debe declarar o complementar, siempre que se trate de industria calificada de alto riesgo, por ser insalubre o nociva, y por los elementos, procesos o sustancias que manipulan.	10	
27.6	El incumplimiento de las obligaciones de implementar y mantener actualizados los registros o disponer de la documentación que exigen las disposiciones relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo	10	
27.7	El incumplimiento de la obligación de planificar la acción preventiva de riesgos para la seguridad y salud en el trabajo, así como el incumplimiento de la obligación de elaborar un plan o programa de seguridad y salud en el trabajo.	10	36000
27.8	No cumplir con las obligaciones en materia de formación e información suficiente y adecuada a los trabajadores y las trabajadoras acerca de los riesgos del puesto de trabajo y sobre las medidas preventivas aplicables.	10	

27.9 Los incumplimientos de las disposiciones relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, en particular en materia de lugares de trabajo, herramientas, máquinas y equipos, agentes físicos, químicos y biológicos, riesgos ergonómicos y psicosociales, medidas de protección colectiva, equipos de protección personal, señalización de seguridad, etiquetado y envasado de sustancias peligrosas, almacenamiento, servicios o medidas de higiene personal, de los que se derive un riesgo grave para la seguridad o salud de los trabajadores.	10	
27.10 No adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores.	10	
27.11 El incumplimiento de las obligaciones establecidas en las disposiciones relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, en materia de coordinación entre empresas que desarrollen actividades en un mismo centro de trabajo.	10	
27.12 No constituir o no designar a uno o varios trabajadores para participar como supervisor o miembro del Comité de Seguridad y Salud, así como no proporcionarles formación y capacitación adecuada.	10	
27.13 La vulneración de los derechos de información, consulta y participación de los trabajadores reconocidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.	10	
27.14 El incumplimiento de las obligaciones relativas a la realización de auditorías del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	10	
27.15 No cumplir las obligaciones relativas al seguro complementario de trabajo de riesgo a favor de sus trabajadores, incurriéndose en una infracción por cada trabajador afectado.	10	
<b>Artículo 27.- Infracciones muy graves de seguridad y salud en el trabajo</b>		
<b>Son infracciones graves, los siguientes incumplimientos:</b>		
28.1 No observar las normas específicas en materia de protección de la seguridad y salud de las trabajadoras durante los periodos de embarazo y lactancia y de los trabajadores con discapacidad.	20	
28.2 No observar las normas específicas en materia de protección de la seguridad y salud de los menores trabajadores.	20	
28.3 Designar a trabajadores en puestos cuyas condiciones sean incompatibles con sus características personales conocidas o sin tomar en consideración sus capacidades profesionales en materia de seguridad y salud en el trabajo, cuando de ellas se derive un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores.	20	
28.4 Incumplir el deber de confidencialidad en el uso de los datos relativos a la vigilancia de la salud de los trabajadores.	20	
28.5 Superar los límites de exposición a los agentes contaminantes que originen riesgos graves e inminentes para la seguridad y salud	20	

de los trabajadores.		
28.6 Las acciones y omisiones que impidan el ejercicio del derecho de los trabajadores para paralizar sus actividades en los casos de riesgo grave e inminente.	20	
28.7 No adoptar las medidas preventivas aplicables a las condiciones de trabajo de los que se derive un riesgo grave e inminente para la seguridad de los trabajadores.	20	
28.8 El incumplimiento de las obligaciones establecidas en las disposiciones relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, en materia de coordinación entre empresas que desarrollen actividades en un mismo centro de trabajo, cuando se trate de actividades calificadas de alto riesgo.	20	
28.9 No implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo o no tener un reglamento de seguridad y salud en el trabajo.	20	

36000