



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas

Ingeniería en Auditoría y Contaduría Pública Autorizada

“Diseño de un Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales aplicado a una Compañía de Vigilancia y Seguridad Privada.”

## **PROYECTO DE GRADUACIÓN**

(dentro de una materia de la malla)

Previo a la Obtención del Título de:

**INGENIERA EN AUDITORÍA Y CONTADURÍA  
PÚBLICA AUTORIZADA**

**Presentada por:**

Diana Lissett Flores Lombeida

Katherine Gabriela Zumba Altamirano

Guayaquil – Ecuador

2015

# **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a todas las personas que me ofrecieron su apoyo y motivación, a la universidad por el conocimiento brindado que me permite desenvolver profesionalmente, y principalmente a Dios por darme padres incondicionales.

**Diana Flores Lombeida**

## **A MI TUTOR**

Por darme la oportunidad de ser mi guía en el trayecto de este proyecto.

## **AL PUEBLO ECUATORIANO**

Por cancelar todos sus impuestos ya que son el pilar fundamental para que muchos jóvenes puedan estudiar y ser los líderes del mañana.

## **A MI COMPAÑERA DE TESIS**

A Diana, por haberme brindado su apoyo y ayuda en la realización de este proyecto y juntas culminarlo con éxito.

## **A MI FAMILIA**

A mi Abuelito Jaime por la confianza y su ayuda en este proyecto.

A mis tíos Victoria y David por su apoyo incondicional en todo momento de mi vida.

Y a todos quienes han colaborado directa e indirectamente en la culminación de esta etapa universitaria.

**Katherine Zumba Altamirano**

# DEDICATORIA

A todas las personas que hacen de la teoría una realidad, cuyos negocios generan rentabilidad sin sobrepasar los derechos de los trabajadores, manteniendo un ambiente laboral justo acoplado a las normas, leyes y otras.

**Diana Flores Lombeida**

## **A DIOS**

Por haberme brindado la salud, sabiduría y la paciencia necesaria para terminar con éxito mi vida universitaria.

## **A MI MAMA**

Un ejemplo de mujer y de madre, esa mujer que es capaz de darte la fortaleza necesaria para sobrellevar los problemas, le dedico este proyecto a ella, porque con su confianza y amor ha logrado sembrar en mí los principios para ser una profesional con valores forjados desde el seno familiar.

## **A MIS HERMANAS**

A mi hermana Evelyn por ser ese apoyo incondicional en todo momento de mi vida.

A mi hermana María José por recibirme cada día con esa sonrisa y alegría que sólo tú eres capaz de brindar con apenas 6 años y para que veas en mí un ejemplo a seguir.

**Katherine Zumba Altamirano**

## TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

---

MAE. Antonio Honorato Márquez Bermeo  
Director  
Proyecto de Graduación  
(Dentro de una materia de materia)

---

MPC. Diana Montalvo Barrera  
Delegado

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

---

Diana Lissett Flores Lombeida

---

Katherine Gabriela Zumba Altamirano

## RESUMEN

En la actualidad los riesgos laborales son el auge de las empresas, y con la normativa ecuatoriana, es parte principal del cumplimiento con los organismos de control. Muchas empresas han emprendido en temas de seguridad y salud ocupacional, que tiene como fin garantizar el bienestar de los trabajadores en el ambiente de trabajo. La empresa de Seguridad y Vigilancia se propone en desarrollar un Sistema de gestión de riesgos laborales acoplado a la normativa ecuatoriana, elaborada por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y el Ministerio de Trabajo; sistema que se basa en cuatro pilares fundamentales: Gestión Administrativa, Técnica, Talento Humano y Procedimientos operativos básicos, que para su cumplimiento y certificación deben de implantarse e integrarse a la gestión general de la empresa.

Este documento se divide en cuatro capítulos, empezando con una breve introducción a la seguridad y salud en el trabajo, los objetivos y alcance e la aplicación del sistema de gestión en una empresa de seguridad y vigilancia privada.

En el segundo capítulo se da a conocer la importancia de la gestión de riesgos, definiciones, elementos y metodología para desarrollar el SGSST. Además se podrá aprender sobre los factores de riesgos inmersos en la medición y evaluación de riesgos laborales y su mitigación.

El tercer capítulo abarca el diagnóstico inicial de las condiciones generales de seguridad presentes en la compañía en análisis, así como la aplicación de la lista de chequeo establecida por los entes reguladores para la auditoría SART. También se desarrolla los documentos y registros necesarios para evidenciar la implementación e integración del Sistema de Gestión de Riesgos Laborales, a partir de los resultados obtenidos de la verificación de los requisitos técnicos legales, la elaboración de la Matriz. IPER y una evaluación de orden y limpieza que nos permite determinar el grado o nivel en que se encuentra la empresa en términos de seguridad y salud en el trabajo. Obteniendo como resultado un 7,7 % de cumplimiento de la normativa sobre un 80% necesario para ser considerado un Sistema de Gestión de Riesgos Laborales eficiente. Es decir que aunque la

empresa cuenta con procesos documentados, equipo de protección personal y mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, es necesario integrarlo a la seguridad y salud de los trabajadores. Debido a su categorización de riesgo como alto por su giro de negocio. Por lo que se debe elaborar la política, planificación, organización, reglamento interno de seguridad, manual, procedimientos básicos, registros e instructivos de seguridad y salud en el trabajo, así como los planes, cronogramas y programas de adiestramiento, capacitación, implantación de acciones correctivas y preventivas.

En el último capítulo se implementa el procedimiento de Auditoría Interna SART diseñado, que permite medir el desempeño y avance del Sistema. Logrando en la empresa de seguridad y salud en el trabajo un 91,96% de cumplimiento según el Índice de Eficiencia establecido por el SART. Cabe recalcar que los documentos elaborados sirven de guía para cualquier otra empresa con giro de negocio distinto a la descrita en el presente documento.

# ÍNDICE GENERAL

<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>2</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>3</b>
<b>TRIBUNAL DE GRADUACIÓN</b> .....	<b>4</b>
<b>DECLARACIÓN EXPRESA</b> .....	<b>5</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>6</b>
<b>ÍNDICE GENERAL</b> .....	<b>8</b>
<b>ABREVIATURAS</b> .....	<b>10</b>
<b>ÍNDICE DE ILUSTRACIONES</b> .....	<b>11</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>12</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>15</b>
1.1. Antecedentes .....	15
1.2. Tema del Proyecto de Graduación .....	16
1.3. Alcance del Proyecto de Graduación.....	16
1.4. Objetivos del Proyecto Integrador .....	16
1.5. Breve Marco Teórico de la Normativa aplicable .....	17
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>20</b>
Administración de Riesgos .....	20
2.1. Metodología de la Administración de Riesgos .....	21
2.2. Definiciones sobre Gestión de Prevención de Riesgos Laborales .....	23
2.3. Elementos de la Gestión para la Prevención de Riesgos Laborales .....	26
2.4. Metodología para la prevención de Riesgos Laborales .....	29
2.5. Evaluación de Riesgos y plan de acción preventiva .....	38
2.6 Factor de Riesgo del Personal de Seguridad y sus efectos .....	38
2.7 Normativa Ecuatoriana sobre prevención de Riesgos .....	41
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>46</b>
Diseño del Sistema de Gestión de Riesgos Laborales.....	46
3.1. Análisis de la Situación Actual de la Empresa en Gestión de prevención de Riesgos Laborales.....	46
3.2. Diseño de la estructura funcional de la empresa.....	78
3.3. Diseño del proceso de Auditoría interna y presentación de indicadores de Gestión del SGP. ....	86
3.4. Diseño del proceso de Mejoramiento Continuo, Acciones preventivas y correctivas. ....	89
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>92</b>
Auto-Evaluación del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales .....	92
4.1. Aplicación de la Auditoría Interna SART .....	93



4.2. Resultados obtenidos.....	96
4.3. Presentación del Informe Auditoría SART.....	98
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>107</b>
<b>ÍNDICE DE ANEXOS .....</b>	<b>108</b>

# **ABREVIATURAS**

SGP: Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGSST)

SGRT: Reglamento del Seguro General de Riesgos de Trabajo

SST: Seguridad y Salud en el Trabajo

SART: Sistema de Auditoría de Riesgos Laborales

MRL: Ministerio de Relaciones Laborales

IESS: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

EPP: Equipo de Protección Personal

IPER: Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos

# ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Ciclo de Deming .....	27
Ilustración 2: Cumplimiento del Sistema en SST .....	78
Ilustración 3: Estructura Organizacional Mejorada .....	79
Ilustración 4: Encabezado del Manual de SST .....	84
Ilustración 5: Proceso de Mejora Continua .....	91

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Encabezado de Procedimientos y Manual .....	36
Tabla 2: Pie de Página de Procedimientos y Manual .....	36
Tabla 3: Descripción de Actividades .....	37
Tabla 4: Metodología ANSI .....	37
Tabla 5: Factores de Riesgo Físicos .....	39
Tabla 6: Factores de Riesgos Químicos .....	39
Tabla 7: Factores de Riesgos Biológicos .....	39
Tabla 8: Factores de Riesgo Mecánico .....	40
Tabla 9: Factores de Riesgo Ergonómico .....	40
Tabla 10: Factores de Riesgo Psicosocial .....	40
Tabla 11: Estructura Organizacional .....	47
Tabla 12: Detalle del Personal .....	48
Tabla 13: Mapa de Procesos y Subprocesos .....	48
Tabla 14: Cumplimiento de la Gestión Administrativa .....	49
Tabla 15: Cumplimiento de la Gestión Técnica .....	50
Tabla 16: Cumplimiento de la Gestión de Talento Humano .....	51
Tabla 17: Cumplimiento de la Gestión de Procedimientos y Programas Operativos .....	52
Tabla 18: Medidas preventivas de los elementos del sistema .....	63
Tabla 19: Puntaje de la Gestión Administrativa .....	93
Tabla 20: Puntaje de la Gestión Técnica .....	94
Tabla 21: Puntaje de la Gestión del Talento Humano .....	94
Tabla 22: Puntaje De La Gestión De Procedimientos Y Programas Operativos Básicos .....	95

# INTRODUCCIÓN

La seguridad y salud en el trabajo es un tema actual que las empresas buscan abarcar en su gestión para asegurar el bienestar de los trabajadores en el medio del trabajo que desempeñan.

A nivel mundial la ONU ha establecido el 28 de abril como el Día Mundial de la Seguridad y Salud en el trabajo desde el 2011. El cual se centra en la aplicación del ***Sistema de Gestión de SST como una herramienta para la mejora continua en la prevención de incidentes y accidentes en el lugar de trabajo;*** que es aplicable a todo tipo de situación, tanto para aquellas empresas con necesidades básicas como las industrializadas.

La aplicación de medidas preventivas y correctivas que mejoran las condiciones de trabajo y aumenta la productividad en la empresa. Además permite reconocer los altos costos en los que se ha incurrido bajo concepto de accidentes o incidentes no previstos, por lo que este sistema permite prevenir y disminuir dichos costos, representando una oportunidad y ventaja para los administradores de empresas, de esta manera utilizar este costo en sus operaciones esenciales del giro del negocio.

Las empresas de Seguridad y vigilancia privada manejan altos riesgos tanto con sus colaboradores como con los bienes, flujos y personas que custodian; en especial en la parte operativa. El personal debe estar plenamente capacitado y con su respectivo equipo de protección colectivo y personal. Poder medir los riesgos laborales en este tipo de empresa es muy útil.

En Ecuador se estableció gestionar la seguridad y salud en el trabajo por medio del Sistema Nacional de Prevención de Riesgos Laborales, en el cual se obliga a determinadas empresas a implementar e implantar el Sistema de Gestión de SST. De acuerdo a esta medida se planea diseñar dicho sistema de acuerdo a la normativa ecuatoriana, con el fin de cumplir con los respectivos entes reguladores. Mediante esta metodología se identificará, evaluará y gestionará los riesgos presentes en una empresa de seguridad y vigilancia privada; como también el diseño del Sistema de Gestión SST, la elaboración del proceso de auditoría interna y la aplicación de esta como una autoevaluación del sistema diseñado de SST.

# CAPÍTULO 1

## 1.1. Antecedentes

El Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP) indica el cumplimiento de las normas dictadas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y medidas de prevención de riesgos laborales establecidas en la Constitución de la República, Convenios y Tratados Internacionales, Ley de Seguridad Social, Código del Trabajo, Reglamentos y disposiciones de prevención y de auditoría de riesgos del trabajo (SGRT CD 390). Además en un acuerdo del 15 de Enero del 2014, indica que a partir de su publicación, en su Artículo 1: "Todo empleador, de los sectores público y privado, para efecto de la gestión de la prevención, identificación, medición y control de los riesgos del trabajo, implementará de forma obligatoria el Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP), de propiedad del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, que se será auditado por el Ministerio de Relaciones Laborales"; debido a esto se procede a diseñar dicho sistema basado en Art. 51 del SGRT CD 390 que estipula que "Las empresas deberán implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como medio de cumplimiento obligatorio de las normas legales o reglamentarias, considerando los elementos del sistema: Gestión Administrativa, Gestión Técnica, Gestión del Talento Humano y Procedimientos

y Programas Básicos"; con el fin de realizar todas las actividades, procesos y documentación necesaria para su respectiva Certificación y cumplimiento con el Ministerio de Relaciones Laborales(MRL) y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

## **1.2. Tema del Proyecto de Graduación**

Diseño de un Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales aplicado a una Compañía de Vigilancia y Seguridad Privada.

## **1.3. Alcance del Proyecto de Graduación**

Los departamentos existentes en la compañía de vigilancia y seguridad privada.

### **Población de estudio:**

Todos los procesos en los que intervengan los elementos de la Gestión del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, que son: Gestión Técnica, Gestión Administrativa, Gestión de Talento Humano y Procedimientos y programas operativos básicos.

## **1.4. Objetivos del Proyecto Integrador**

### *1.4.1. Objetivo General*

Desarrollar un Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales basado en el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo – Decreto Ejecutivo 2393 y demás normativa legal vigente en materia de Salud y Seguridad Ocupacional, con el fin de lograr que la organización cumpla con los respectivos entes reguladores y lograr que disponga con la documentación básica que permita ser Certificable.



#### 1.4.2. *Objetivos Específicos*

- 1.- Identificación, evaluación y priorización de los Factores de Riesgo para prevención de riesgos laborales mediante la metodología de Administración de Riesgos.
- 2.- Realizar una evaluación inicial de las condiciones actuales de la empresa de acuerdo a los estándares del Decreto Ejecutivo 2393.
- 3.- Diseñar el proceso necesario para el Sistema Gestión de Prevención de Riesgos Laborales aplicando el Ciclo de Mejora Continua, basado en la estructura del Sistema del SGRT 390.
- 4.- Elaborar Política, Manual, Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa.
- 5.- Definir procedimientos e instructivos que sirvan para la documentación básica que permita obtener la Certificación.
- 6.- Diseñar el proceso y controles necesarios para aplicar una Auditoría Interna basada en el Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo (SART) que permita obtener resultados iniciales de la autoevaluación con el fin de cumplir con los entes reguladores.

### **1.5. Breve Marco Teórico de la Normativa aplicable**

El Estado Ecuatoriano ha desarrollado mecanismos para la protección del Trabajador en su Ambiente Laboral que permitan garantizar la seguridad y salud ocupacional dentro de las empresas. Por esta razón el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social junto con el Ministerio de Relaciones

Laborales suscriben un convenio que permite a las empresas en general gestionar la Seguridad y Salud Ocupacional del trabajador mediante un Sistema denominado: “Sistema Nacional de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales (SGP)”.

La decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (2005), en su artículo 4 indica que: “los Países Miembros deben propiciar el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a fin de prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el trabajo”.

Tanto en el Código del Trabajo, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo expedido mediante Decreto Ejecutivo N° 2393, el Reglamento para la Auditoría de Riesgos del Trabajo “SART” expedido en la Resolución N° C.D. 333 y mediante Resolución C.D. 390 se estableció la obligación de las empresas de implementar el Sistema Nacional de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo como medio de cumplimiento obligatorio; siendo encargados en su ejecución el Director General y el Director del Seguro General de Riesgos del Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Es por esta razón que se crea la necesidad de diseñar un sistema de Gestión de prevención de riesgos laborales que permita a la compañía ser certificable ante los organismos reguladores: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y el Ministerio de Relaciones Laborales (MRL) quiénes se encargarán de asesorar a empleados públicos y privados, mejorar las condiciones de

seguridad y salud en el trabajo, controlar el cumplimiento y verificar la ejecución de las normas del Sistema Nacional de Gestión de la Prevención (SGP) para mitigar el riesgo del trabajo.

# **CAPÍTULO 2**

## **MARCO TEÓRICO**

En este capítulo se mencionan los conceptos necesarios para el desarrollo del diseño del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se describe la relación con la Administración de Riesgos, que permite entender mejor el primer elemento del Sistema que es la Gestión Administrativa, donde se realiza una evaluación preliminar de los riesgos laborales y su debida mitigación. Y demás términos relacionados para el desarrollo adecuado de los procesos implicados en el Diseño tanto del Sistema de Gestión como el de Auditoría de SST, con la indicación de la normativa más relevante a tomar en consideración en la empresa de vigilancia y seguridad privada.

### **Administración de Riesgos**

Las empresas realizan varias actividades diariamente cuyo resultado debe ser positivo o de beneficio para los socios, trabajadores y clientes. Para lograr este resultado es necesario tomar decisiones, pero en este proceso se presentan diversas situaciones que pueden ser negativas para el rendimiento de la compañía, es por eso que la administración de riesgos es una herramienta que permite tomar una decisión más acertada basada en el análisis de los riesgos.

El riesgo en término general es una contingencia o proximidad de un daño según la Real Academia Española, relacionado con peligro, siniestro o pérdida. Este es parte del proceso (Conjunto de actividades y tareas) de toma de decisiones y que siempre está presente. Existen diversos tipos de riesgos, tales como: financieros, físicos, naturales, eléctricos, laborales, químicos, etc. En el ámbito de los procesos se puede asociar el riesgo inherente que es el beneficio o daño que se puede obtener por cualquier decisión o acción tomada. Cuya medición está relacionada con la probabilidad de una pérdida en el futuro.

“La administración del riesgos es el conjunto de elementos de control y sus interrelaciones, para que la institución evalúe e intervenga aquellos eventos, tanto internos como externos, que puedan afectar de forma negativa o positiva el logro de los objetivos.” (1)

(1) Guía para la Administración de Riesgos. Pág. 15

## **2.1. Metodología de la Administración de Riesgos**

El proceso de administración de riesgos consta de las siguientes fases:

1. Contexto estratégico
2. Identificación de Riesgos
3. Análisis de Riesgos
4. Valoración de Riesgos
5. Política de Administración de Riesgos

El contexto estratégico nos permite definir los objetivos, roles, responsabilidades herramientas y técnicas para que los resultados esperados sean satisfactorios. ***Es así como la identificación de riesgos debe ser permanente e iterativo, por lo que se debe realizar los planes, programas, proyectos, procesos, procedimientos y estructura organizacional, identificando los factores internos y externos, que puedan ocasionar riesgos que afecten el logro de los objetivos,*** determinando la clase de riesgos, categorizándolos según su impacto y obteniendo los datos históricos se procese a su análisis, donde se establece su probabilidad de ocurrencia, consecuencias, nivel de riesgos y acciones a tomar o los controles necesarios. Una vez realizado el análisis o evaluación de los riesgos se coteja con los controles existentes en cada proceso, para luego priorizar y fijar las políticas su gestión. [2]

Para evaluar los controles existentes se utiliza los conocimientos referentes de calidad, donde se establece si los controles están documentados, implementados y si son efectivos; asegurando la mejora continua de los controles en cada proceso.

La política de administración de riesgos son lineamientos para la mitigación de riesgos, ya sea por evitar, aceptar, reducir o transferir el riesgo. Además de determina los medios de comunicación o difusión y como se van a monitorear. Es aquí donde se establece las acciones a tomar, responsables, cronograma e indicadores que permitan verificar el cumplimiento y eficiencia. Todos estos lineamientos se los puede elaborar como políticas, manuales, procedimientos e instrucciones de acuerdo a la estructura organizacional.

## 2.2. Definiciones sobre Gestión de Prevención de Riesgos Laborales

Se muestra algunas definiciones básicas para el entendimiento de la Gestión de Prevención de Riesgos Laborales, los cuales se pueden encontrar en el Decreto ejecutivo 390 y en el instructivo SART de la normativa ecuatoriana.

**Riesgo de Trabajo:** Son las eventualidades dañosas a las que está sujeto el trabajador, con ocasión o por consecuencia de su actividad.

**Peligro:** Es una fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, o una combinación de estos.

**Accidente de Trabajo:** Accidente de trabajo es todo suceso imprevisto y repentino que ocasiona al trabajador una lesión corporal o perturbación funcional, con ocasión o por consecuencia del Trabajo que ejecuta por cuenta ajena.

**Incidente:** Todo acontecimiento puntual no deseado, con ocasión del trabajo o de la actividad de la compañía en el que están involucrados personal, activos, el medio ambiente o la imagen de la compañía y que deriva o puede derivar en:

- Daños a las personas o deterioro de su salud, Daños a los activos de la compañía (incluye procesos, vehículos y otros), Daños al medio ambiente,
- Daños a la imagen de la compañía. Un incidente puede contener una combinación cualquiera de accidentes.

**Cuasi accidente:** Combinación de daños reales o potenciales resultantes de un incidente que cumplen ciertos requisitos pero que no superan los umbrales

para ser considerados accidentes. Se definen en la Guía de indicadores de gestión de incidentes los umbrales y requisitos para cada tipo de cuasi-accidente allí definido.

**Grado de peligro:** El grado de peligro debido a un riesgo reconocido se determina por medio de la observación en campo y se calcula por medio de una evaluación numérica, considerando tres factores: las consecuencias de un posible accidente debido al riesgo, la exposición a la causa básica y la probabilidad de que ocurra la secuencia completa del accidente y sus consecuencias.

**Consecuencias:** Son los resultados más probables de un riesgo laboral, debido al factor de riesgo que se estudia, incluyendo desgracias personales y daños materiales.

**Exposición:** Frecuencia con que se presenta la situación de riesgo, siendo tal el primer acontecimiento indeseado que iniciaría la secuencia del accidente.

**Probabilidad:** Probabilidad de que una vez presentada la situación de riesgo, los acontecimientos de la secuencia completa del accidente se sucedan en el tiempo, originando accidente y consecuencia.

Para la descripción de los riesgos es necesario utilizar la clasificación internacional de los riesgos, los cuales deberán ser descritos en la Matriz de Riesgos.



**Mecánicos:** Generados por la maquinaria, herramientas, aparatos de izar, instalaciones, superficies de trabajo, orden y aseo. Son factores asociados a la generación de accidentes de trabajo.

**Físicos:** Originados por iluminación inadecuada, ruido, vibraciones, temperatura, humedad, radiaciones, electricidad y fuego, con valores medidos bajo procedimientos y metodologías de medición aceptados nacional e internacionalmente, se describen los métodos sugeridos en la misma matriz.

**Químicos:** Originados por la presencia de polvos minerales, vegetales, polvos y humos metálicos, aerosoles, nieblas, gases, vapores y líquidos utilizados en los procesos laborales, con valores medidos bajo procedimientos y metodologías de medición aceptados nacional e internacionalmente, se describen los métodos sugeridos en la misma matriz.

**Biológicos:** Por el contacto con virus, bacterias, hongos, parásitos, venenos y sustancias sensibilizaste de plantas y animales. Los vectores como insectos y roedores facilitan su presencia, con valores medidos bajo procedimientos y metodologías de medición aceptados nacional e internacionalmente, se describen los métodos sugeridos en la misma matriz.

**Ergonómicos:** Originados en la posición, sobreesfuerzo, levantamiento de cargas y tareas repetitivas. En general por uso de herramienta, maquinaria e instalaciones que no se adaptan a quien las usa, con niveles de actuación producto de la medición bajo procedimientos y metodologías aceptados nacional e internacionalmente, se describen los métodos sugeridos en la misma matriz.

**Psicosociales:** Los generados en organización y control del proceso de trabajo. Pueden acompañar a la automatización, monotonía, repetitividad, parcelación del trabajo, inestabilidad laboral, extensión de la jornada, turnos rotativos y trabajo nocturno, nivel de remuneraciones, tipo de remuneraciones y relaciones interpersonales, con estudios bajo procedimientos y metodologías de medición aceptados nacional e internacionalmente.

### **2.3. Elementos de la Gestión para la Prevención de Riesgos Laborales**

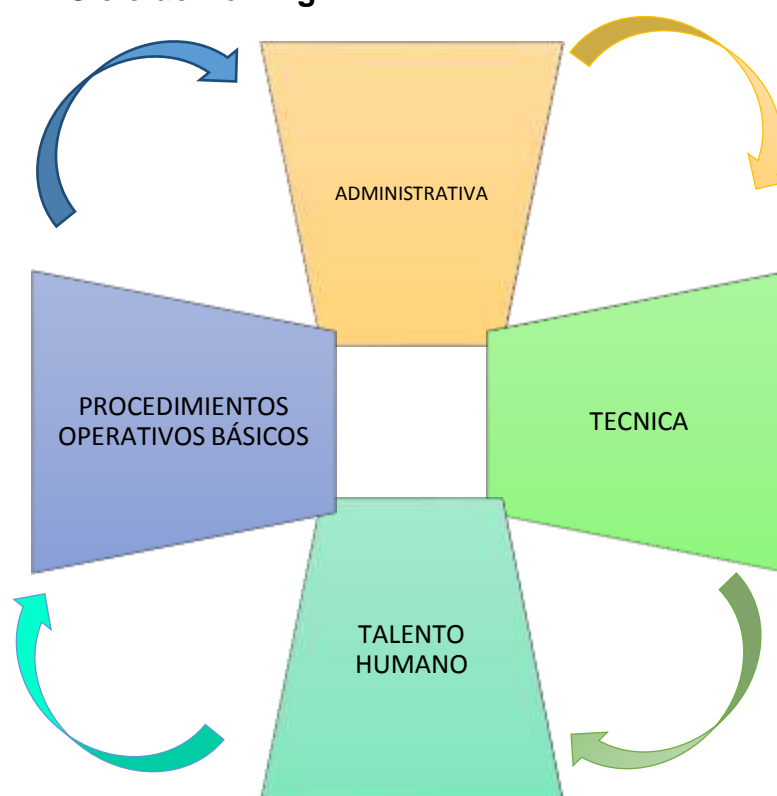
Para diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la prevención de riesgos laborales, se explicara algunos términos en relación al sistema.

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) es parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política de Seguridad y Salud en el Trabajo y gestionar sus riesgos. En el Decreto ejecutivo 390 indica que el sistema es sistémico y sistemático.

**Sistémico:** es un sistema integrado y complejo que trata de prever posibles situaciones reales, analizando los elementos de entrada, el proceso o transformación y los resultados a obtener.

**Sistemático:** realiza un conjunto de tareas y actividades de forma ordenada, siguiendo un método determinado.

**Elementos del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo:** Los elementos de SGSST son: Gestión Administrativa, Gestión Técnica, Gestión de Talento Humano y Procedimientos y programas operativos básicos.

**Ilustración 1: Ciclo de Deming**

**Fuente: Resolución C.D. 333**

Se puede observar en el gráfico el Ciclo de Deming o PDCA, esto es porque el sistema se basa en esta estrategia de mejora continua de la calidad, la cual está formada en cuatro pasos que en español es: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar. Útil para sistemas de calidad y en este caso al sistema de seguridad y salud en el trabajo, el cual se enfoca en la calidad de las condiciones estándares en que labora el personal de una compañía.

Para asegurar la efectividad del sistema de establecer indicadores tales como:

**Índices reactivos:** Son indicadores de desempeño que permiten demostrar si el resultado esperado ha sido logrado, en los cuales se puede tener índices de frecuencia, gravedad, tasa de riesgos

**Índices proactivos:** Son indicadores de desempeño que permiten demostrar que los controles está funcionando según lo previsto, en los cuales se puede tener índices de análisis de riesgos de tarea, observaciones planeadas de condiciones sub-estándares, dialogo periódico, demanda, entrenamiento de seguridad, control de accidentes e incidentes.

**Índice de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Es un indicador global de cumplimiento del sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **OTRAS DEFICIONES:**

**Política de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Intenciones y dirección generales de una organización relacionadas con su desempeño de Seguridad y Salud en el Trabajo, como las ha expresado formalmente la alta dirección.

**Desempeño Seguridad y Salud en el Trabajo:** Resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus riesgos para Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Seguridad Industrial:** Conjunto de medidas, medios u actitudes que tienes como finalidad disminuir los riesgos para evitar los accidentes de trabajo.

## 2.4. Metodología para la prevención de Riesgos Laborales

Con lo antes mencionado de la administración de riesgos y las definiciones para la prevención de riesgos laborales, se concluye con la siguiente metodología:

1. Identificación de los factores de riesgo.
2. Medición de los factores de riesgo.
3. Evaluación de los factores de riesgo.
4. Control técnico de los riesgos.
5. Vigilancia de los factores de riesgo.

Algunos métodos utilizados para el análisis de riesgos laborales son:

Cualitativos:

- Análisis de seguridad de tarea
- Lista de Chequeo
- Diagrama de Ishikawa

Cuantitativos:

- Análisis de árbol de sucesos
- Método de Valoración de riesgos de Welberg Anders
- Método de Valoración de riesgos de William Fine
- Método de Valoración de riesgos de R. Pickers

Estos métodos aplicados nos dan como resultados la política, manual, procedimientos, instructivos y la matriz de riesgos necesarios para construir el SGSST en cada uno de los elementos del sistema descritos anteriormente.

### **De la Política:**

Las políticas son las reglas o guías que expresan los límites dentro de los cuales determinadas acciones deben ocurrir.<sup>1</sup>

Dicha política debe ser acorde a la naturaleza de la empresa u organización en función a los riesgos de trabajo, en el compromiso de la empresa u organización a mitigar el riesgo del trabajo con recursos económicos, legales, humanos y físicos, a la correcta difusión, documentación, actualización, compromiso a la mejora continua y disponible a las partes interesadas.

### **Del Manual:**

Los manuales administrativos son documentos que sirven como medios de comunicación y coordinación para registrar, transmitir ordenada y sistemáticamente tanto la información de una organización como las instrucciones y lineamientos necesarios para que desempeñe mejor sus tareas.<sup>2</sup>

El manual debe contener en su estructura lo siguiente<sup>3</sup>:

- ✚ Identificación:
  - Logotipo de la empresa u organización
  - Nombre de la empresa u organización
  - Nombre del manual
  - Lugar y fecha de elaboración
  - Número de Páginas

---

<sup>1</sup> Francés, Antonio. Estrategia y Planes para la empresa, (1ra Edición, 2006), PEARSON

<sup>2</sup> Franklin, Enrique. Organización de Empresas, (2da Edición, 2004), McGraw Hill

<sup>3</sup> Franklin, Enrique. Organización de Empresas, (2da Edición, 2004), McGraw Hill

- Sustitución de Páginas
- Unidades responsables de su elaboración, Revisión y Autorización
- Clave de la Forma
- + Índice o Contenido
- + Prólogo y/o Introducción
- + Antecedentes
- + Legislación o Base Legal
- + Estructura Orgánica
- + Organigrama
- + Y otros que sean necesarios para el fin al que corresponde el manual.

### **Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

El reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene entre sus principales características las siguientes:

- Obligaciones y derechos del Empleador y del Trabajador
- Prohibiciones del Empleador y Trabajador
- Sanciones al Empleador y Trabajador
- Incentivos a los Trabajadores
- Responsabilidades del Comité Paritario, Unidad de Seguridad y Salud, del Servicio Médico, de los Mandos Altos y Medios dentro de la Organización
- Prevención de Menores de Edad, Discapacitados y aspectos que incidan en la Planificación Familiar.
- Protección a Trabajadoras en estado de gestación
- Prevención de Proveedores de otras actividades a la compañía

- Prevención de riesgos que se encuentran dentro de la organización
- Otro tipo de accidentes que no son inherentes al riesgo del trabajo
- De la Señalización de Seguridad dentro de la organización
- Vigilancia médica a los trabajadores
- Documentación e investigación de los siniestros del trabajador
- Formación en materia de Seguridad y Salud Ocupacional
- Cumplimiento de los Materiales necesarios para la protección del Trabajador

### **De la Matriz de Riesgos:**

La Matriz de Riesgos o también llamada Matriz IPER es un documento que tiene como objetivo reflejar los riesgos de trabajo en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

Se detalla a continuación los puntos con los que se estructura la Matriz IPER:

- Número.- Es el que indica el orden de cada actividad
- Actividad.- Son todas las acciones que realiza el trabajador en el lugar de trabajo
- Proceso.- Nombre del Proceso al que pertenece dicha actividad
- Factor de Riesgo.- Es la clasificación según el tipo de Riesgo sea: Físicos, Químicos, Biológicos, Mecánicos, Ergonómico y Psicosocial.
- Peligro.- Es el elemento contaminante que recae en el trabajador, hace posible la presencia del riesgo y que se sujeta a una valoración.
- Riesgo.- Es la combinación entre la probabilidad y consecuencia de ocurrencia el siniestro.



- Daño/Consecuencia.- Resultado del evento que causa una alteración sea física, psicológica, química, biológica, etc.
- Frecuencia de la Actividad.- Indica cada qué tiempo realiza la actividad ya sea: diaria, mensual, semanal, etc.
- Tipo de Actividad en condiciones.- Sean estas actividades rutinarias o no rutinarias.
- Total de Personas Expuestas.- Cantidad de personas que están expuestas al peligro.
- Evaluación del Riesgo.- Es aquella que comprende: Gravedad, Probabilidad, Exposición, Total de Riesgo y la Conclusión de la Evaluación.
- Frecuencia de Control en el cumplimiento del Requisito Legal.- En la que se detalla la revisión de cada control sea mensual, semanal, semestral. Anual, etc.

### **Procedimientos:**

Son el conjunto de actividades que describe ordenadamente la forma de hacer una función o aspecto de ella. Cuya limitación debe indicar cuál es el procedimiento a realizarse, donde inicia y termina. Algunos procedimientos que exige la normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo:

- ✓ La política
- ✓ Planificación
- ✓ Organización; documentos de respaldo
- ✓ Verificación; índices de gestión

- ✓ Mejoramiento Continuo
- ✓ Identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y biológica de factores d riesgo de trabajo
- ✓ Selección de trabajadores en función de factor d riesgo
- ✓ Plan de emergencia
- ✓ Entre otros

#### **Instrucciones de trabajo:**

Son parte de los procedimientos e indican de forma precisa como se debe realizar una actividad.

- ✓ Trabajo pesados
- ✓ Trabajo eléctrico
- ✓ Control de equipos ( Movimiento y levantamiento de cargas)

#### **Registros:**

Para cada procedimiento los registros son documentos físicos o magnéticos que dejan constancia de una actividad, los cuales permiten un análisis de las tareas y actividades que se han realizado, su respectiva actualización e implementación.

- ✓ Cumplimientos de Estándares de Eficacia
- ✓ Identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y biológica de factores d riesgo de trabajo
- ✓ Comunicación interna y externa en SST
- ✓ Capacitación y Adiestramiento
- ✓ Investigación de accidentes y enfermedades profesionales

- ✓ Planes de emergencia
- ✓ Auditorías Internas y externas
- ✓ Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo
- ✓ Programa de protección individual y ropa de trabajo
- ✓ Programa de Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo

Para el diseño del manual, procedimientos, instrucciones y registros respectivos del diseño del Sistema de Gestión de SST y el diseño para la auto-evaluación o auditoría SART, se debe recolectar información a través de técnicas como la investigación documental, observación de campo o entrevista directa; con el objetivo de analizar y establecer un diagnóstico que refleje la realidad de los procedimientos.

De manera general los elementos de:

### **Manual**

- ✓ Identificación
- ✓ Índice
- ✓ Introducción
- ✓ Objetivos
- ✓ Desarrollo de los procedimientos, políticas, instrucciones, etc.

### **Procedimientos**

- ✓ Nombre del Procedimiento
- ✓ Descripción del procedimiento, clara y sencilla
- ✓ Propósito
- ✓ Alcance

- ✓ Responsabilidades
- ✓ Definiciones
- ✓ Método de Trabajo (Políticas y lineamientos, descripción de actividades, Diagrama de Flujo y formatos e instructivos)

Un formato general para el manual y procedimientos es el siguiente:

### Encabezado

**Tabla 1: Encabezado de Procedimientos y Manual**

<b>Logo de la Institución</b>	<b>NOMBRE DE LA compañía</b>	Fecha			
		Página	1	De	n
	<b>Nombre del Procedimiento</b>	Sustituye a			
		Página		De	
		De			
		Fecha			

Fuente: La organización

Autores: Diana Flores y Katherine Zumba

### Pie de Página

**Tabla 2: Pie de Página de Procedimientos y Manual**

**PARA SER LLENADO UNICAMENTE POR LA GERENCIA DEL AREA EMISORA**

Elaboró	Revisó	Autorizó
Fecha	Fecha	Fecha
Firma	Firma	Firma
No. de Revisión		Código

**ESTA INFORMACIÓN ES CONFIDENCIAL Y PARA USO EXCLUSIVO DE LA ORGANIZACIÓN.**

Fuente: La organización

Autores: Diana Flores y Katherine Zumba

#### a) Descripción de actividades

Narración cronológica de las actividades contenidas en cada procedimiento, indicando de forma clara y precisa quién, como, cuando y donde se ejecutan las actividades.

**Tabla 3: Descripción de Actividades**

Paso	Responsable	Actividad	Documento de Trabajo
Número de Actividad	Nombre del área responsable de la actividad	Narrar la actividad en tercera persona del singular	Nombre o siglas del documento que hace referencia-

Fuente: La organización

Autores: Diana Flores y Katherine Zumba



### b) Diagrama de Flujo








Este nos permite ver gráficamente paso a paso la ejecución de un procedimiento para lo cual se utilizará la Simbología ANSI para los Diagrama de Flujo.

**El Instituto Nacional de Normalización Estadounidense –ANSI por sus siglas en inglés- es una organización privada sin fines lucrativos que administra y coordina la normalización voluntaria y las actividades relacionadas a la evaluación de conformidad en los Estados Unidos.**

El ANSI ha desarrollado una simbología para que sea empleada además con el propósito de representar los flujos de información dentro del trabajo de diagramación administrativa, dicha simbología se muestra a continuación:

**Tabla 4: Metodología ANSI**

Símbolo	Significado	¿Para qué se utiliza?
	<b>Inicio / Fin</b>	Indica el inicio y el final del diagrama de flujo.
	<b>Operación Actividad</b>	Símbolo de proceso, representa la realización de una operación o actividad relativas a un procedimiento.

Símbolo	Significado	¿Para qué se utiliza?
	<b>Documento</b>	Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	<b>Datos</b>	Indica la salida y entrada de datos.
	<b>Almacenamiento / Archivo</b>	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo.
	<b>Decisión</b>	Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.
	<b>Líneas de Flujo</b>	Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones
	<b>Conector</b>	Conector dentro de página. Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma página. Enlaza dos pasos no consecutivos en una misma página.
	<b>Conector de página</b>	Representa la continuidad del diagrama en otra página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continua el diagrama de flujo.

Fuente: Fundamentos de Programación: Algoritmos, Estructuras de Datos y Objetos, Luis Joyanes Aguilar, McGraw-Hill, México. Tercera Edición, 2003

## 2.5. Evaluación de Riesgos y plan de acción preventiva

Para la evaluación de Riesgos y plan de acción preventiva se iniciará con la política y objetivos para la seguridad y salud en el trabajo, su comunicación y difusión; para lo cual se elaborara la planificación respectiva, aplicación e implantación, evaluación de desempeño y las respectivas acciones preventivas y correctivas como se indican en el CD 333 y 390.

## 2.6 Factor de Riesgo del Personal de Seguridad y sus efectos

Un factor de riesgo es aquella condición o elemento que está presente en el ambiente del trabajador que aumenta el riesgo de probabilidad de ocurrencia y que conlleva a producir enfermedades profesionales.

Debido a que las Actividades de Seguridad Privada es una actividad peligrosa, está considerada según la CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO POR SECTORES Y ACTIVIDADES PRODUCTIVAS con puntuación de 8 y el Nivel de Riesgo es Alto.

Se consideran enfermedades profesionales los dispuestos por la Organización Internacional de Trabajadores, los que determine mediante informe el Seguro General de Riesgos de Trabajo avalados por lo dispuesto en la Resolución CD # 390. Dichos Factores de Riesgo se dividen en:

**Tabla 5: Factores de Riesgo Físicos**

Factor de Riesgo	Efecto
Calor	Deshidratación, Estrés, Fatiga, Cansancio, Deficiencia Respiratoria, Pérdida de Rendimiento/Productividad, Irritación, Pérdida de la Capacidad Visual y Auditiva etc.
Frío	
Humedad	
Iluminación	
Ruido	
Ventilación	

Fuente: Resolución CD 333 y 390  
Autor: Katherine Zumba

**Tabla 6: Factores de Riesgos Químicos**

Factor de Riesgo	Efecto
Manipulación de Aceite y Grasa	Deficiencia Respiratoria, Intoxicación, Lesiones epiteliales, Lesione musculares, Pérdida de Rendimiento, Quemaduras, etc.
Manipulación de Combustible	
Material Explosivo	
Material Inflamables	
Presencia de Polvo	

Fuente: Resolución CD 333 y 390  
Autor: Katherine Zumba

**Tabla 7: Factores de Riesgos Biológicos**

Factor de Riesgo	Efecto
Ingerir Alimento Contaminado	Infecciones, Intoxicación, etc.

Fuente: Resolución CD 333 y 390  
 Autor: Katherine Zumba

**Tabla 8: Factores de Riesgo Mecánico**

Factor de Riesgo	Efecto
Manejo de Armas de Fuego	Amputación, Contusión, Corte, Fracturas, Heridas, Lesiones musculares, Pérdida de Rendimiento, Torceduras, etc.
Carga de Materiales	
Utilización de Escalera	
Utilización de Equipos y Muebles de Oficina	
Utilización de Herramientas Hidráulicas o Corto punzantes	
Piso resbaladizo	

Fuente: Resolución CD 333 y 390  
 Autor: Katherine Zumba

**Tabla 9: Factores de Riesgo Ergonómico**

Factor de Riesgo	Efecto
Actividad Monótona	Fatiga/Cansancio, Irritación, Lesiones Musculares, Lesiones Osteomusculares, Pérdida de Rendimiento, Torceduras etc.
Actividad Repetitiva	
Esfuerzo Físico	
Posición Forzada	
Trabajo en posición incomoda	

Fuente: Resolución CD 333 y 390  
 Autor: Katherine Zumba

**Tabla 10: Factores de Riesgo Psicosocial**

Factor de Riesgo	Efecto
Víctima de Asalto, Secuestro y Agresión	Estrés, Fatiga/Cansancio, Irritación, Lesiones Musculares, Lesiones Osteomusculares, Pérdida de Rendimiento/Productividad, Torceduras, Perturbación del Confort de la comunidad etc.
Falta de Entrenamiento/Conocimiento	
Trabajo a presión	
Sobrecarga Mental	
Estrés	
Inestabilidad en el empleo	

Fuente: Resolución CD 333 y 390  
 Autor: Katherine Zumba



## 2.7 Normativa Ecuatoriana sobre prevención de Riesgos

- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo Decisión 584.- Establece como un deber que todos los países miembros cuenten con un sistema de gestión de prevención de riesgos laborales con el fin de proveer la protección necesaria al trabajador, se establecen requisitos mínimos necesarios en el sistema como: política manual, matriz de riesgos laborales, diseño de estrategias como mecanismos de prevención y capacitación constante a los trabajadores en temas de seguridad laboral.
- Decreto 2393 - Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente del Trabajo: El cuál determina el ámbito de aplicación, los lineamientos a seguir y el compromiso de las compañías para la protección del empleador y del medio ambiente.
- Resolución C.D. 390 - Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo: En la que se establecen las regulaciones para las prestaciones del Seguro General de Riesgos debido a un siniestro o enfermedad profesional que haya ocurrido dentro del trabajo.

También establece la creación del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos laborales en base a cuatro aspectos importantes dentro de la organización que son: Gestión Administrativa, Gestión Técnica, Gestión del Talento Humano y Procedimientos y programas operativos básicos.

El Seguro General de Riesgos de Trabajo recibirá anualmente por parte de la empresa un resumen de los Indicadores de Gestión establecidos en la

Resolución con el fin de realizar la evaluación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo mencionados a continuación:

- **Índices Reactivos:**

- Índice de Frecuencia (IE)

$\text{Número de Lesiones} \times 200.000 / \text{Total de Horas H/M trabajadas}$   
(período anual)

- Índice de Gravedad (IG)

$\text{Números de días perdidos} \times 200.000 / \text{Total de Horas H/M}$   
trabajadas (período anual)

- Tasa de Riesgo (TR)

$\text{Números de Días Perdidos} / \text{Número de Lesiones o}$   
Índice de Gravedad/Índice de Frecuencia

- **Índices Proactivos**

- Análisis de Riesgos de Tarea A.R.T.

$\# \text{ De Análisis de Riesgos de Tareas Ejecutadas} / \# \text{ de Análisis de}$   
Riesgos de Tareas Programadas  $\times 100$

- Observaciones planeadas de acciones Sub estándares, OPAS

$(\text{Observación Planeada de Acciones Sub estándar realizadas} \times$   
Personas conforme al estándar) /  $(\text{Observación Planeada de}$   
acciones sub estándares programadas mensualmente  $\times$  Personas  
Observadas Previstas)  $\times 100$

- Diálogo Periódico de Seguridad, IDPS

(Diálogo periódico de Seguridad realizadas en el mes X # De Asistentes al Diálogo Periódico de Seguridad)/ (Diálogo periódico de Seguridad planeadas al mes X Personas Participantes previstas)

- Demanda de Seguridad, IDS  
# de Condiciones sub estándares eliminadas en el mes/ # de Condiciones sub estándares detectadas en el mes X 100
- Entrenamiento de Seguridad, IENTS  
# De Empleados entrenados en el mes / # Total de empleados entrenados programados en el mes X 100
- Ordenes de Servicios estandarizados y auditados, IOSEA  
Orden de Servicios estandarizados y auditados cumplidos en el mes X 100 /Ordenes de Servicios estandarizados y auditados aplicables en el mes
- Control de accidentes e incidentes, ICAI  
# De Medidas correctivas implementadas X 100 / # de medidas correctivas propuestas en la investigación de accidentes, incidentes e investigación de enfermedades profesionales.

- **Índices de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

Este indicador es un indicador globalizado del cumplimiento del Sistema de Gestión.

$$IG = \frac{5 \times IART + 3 \times IOPAS + 2 \times IDPS + IENTS + 4 \times IOSEA + 4 \times ICAI}{22} \geq 80\% \equiv \textit{Satisfactorio}$$

$$IG = \frac{5 \times IART + 3 \times IOPAS + 2 \times IDPS + IENTS + 4 \times IOSEA + 4 \times ICAI}{22} < 80\% \equiv$$

*Insatisfactorio*

- **Índice de Eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, IEF**

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de elementos auditados integrados} - \text{Implantados}}{\text{N}^\circ \text{ Total de Elementos Aplicables}} * 100 \geq 80\%$$

$\equiv$  Satisfactorio – Mejora continua

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de elementos auditados integrados} - \text{Implantados}}{\text{N}^\circ \text{ Total de Elementos Aplicables}} * 100 < 80\%$$

$\equiv$  *Insatisfactorio – Reformular el sistema*

- Resolución No. C.D. 333 - Reglamento para el Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo “SART”: El cuál presenta la normativa y procedimientos a seguir para el proceso de auditoría al Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales reguladas para todas las compañías indistintamente del giro del negocio.
- Resolución No. 12000000-536 - Instructivo de aplicación del Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo: En él se establece el plan de desarrollo de la auditoría, los mecanismos de selección de

organizaciones basados en seis lineamientos a considerar y; los requisitos técnicos – legales a considerar en los cuatro pilares fundamentales del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales.

- Norma OHSAS 18001: 2007.- Esta normativa Internacional detalla las especificaciones y requisitos mínimos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y presenta el enfoque por procesos basado en el ciclo de Deming: Planificar, Hacer, Verificar, y Actuar. Este ciclo es una herramienta para la mejora continua y de cuál sirve como base para el Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP).

## **CAPÍTULO 3**

### **Diseño del Sistema de Gestión de Riesgos Laborales**

#### **3.1. Análisis de la Situación Actual de la Empresa en Gestión de prevención de Riesgos Laborales**

##### *3.1.1. Información General*

La compañía surge de la necesidad detectada dentro del ámbito de Seguridad Privada de nuestro país y ante el incremento del auge delictivo se pretende contrarrestar, aplicando normas y procedimientos profesionales con personal competente.

Se constituyó mediante registro mercantil y en su parte más relevante indica que la compañía se dedicará a la prestación de servicios de prevención del delito, vigilancia y seguridad a favor de personas naturales y jurídicas, instalaciones y bienes; depósito, custodia y transporte de valores; investigación; seguridad en medios de transporte privado de personas naturales y jurídicas y bienes; instalación, mantenimiento y reparación de aparatos, dispositivos y sistemas de seguridad; y, el uso y monitoreo de centrales para recepción, verificación y transmisión de señales de alarma.

### 3.1.2. Actividad Económica

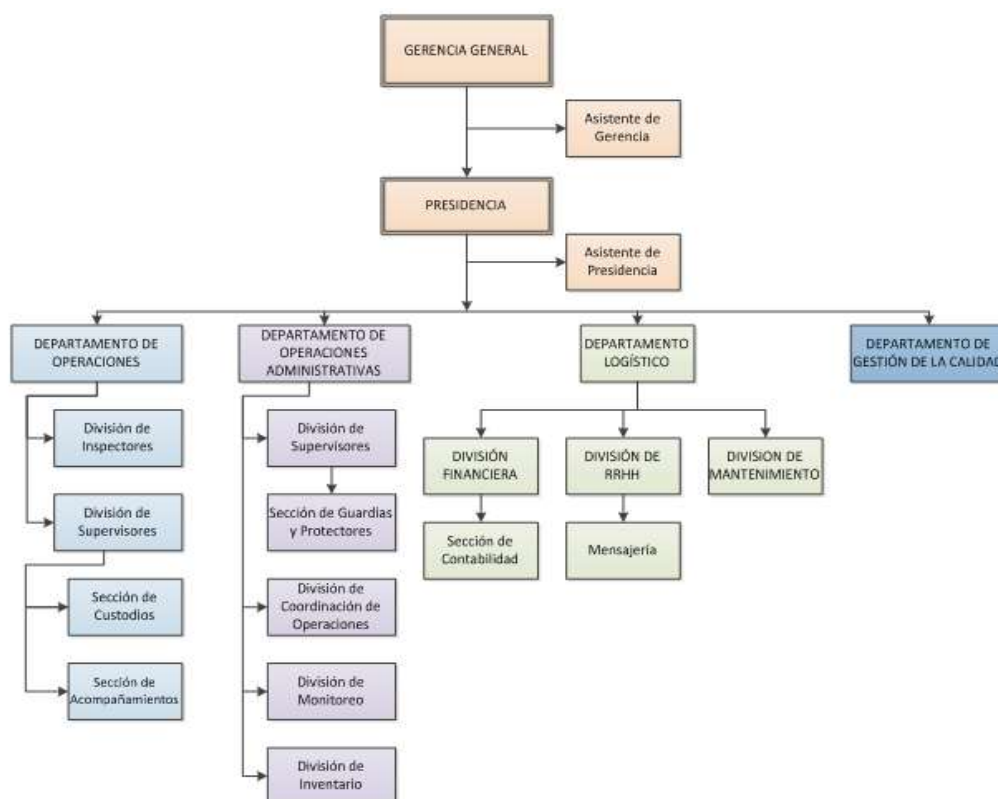
La compañía se dedica a la Prestación de Actividades de Vigilancia y Protección.

### 3.1.3. Grado de Riesgo

La categorización del riesgo realizado por el antes llamado Ministerio de Trabajo y Empleo, ahora el Ministerio del Trabajo coloca a las Actividades de vigilancia y Protección con un Riesgo Alto cuya ponderación es de 8/10.

### 3.1.4. Estructura Administrativa

**Tabla 11: Estructura Organizacional**



Fuente: La Organización

Autores: Katherine Zumba y Diana Flores

### 3.1.5. Recurso Humano

La compañía cuenta con alrededor de 100 clientes Fijos distribuidos en las ciudades de Guayaquil, Quito y Manabí a los que brinda el Servicio de Guardianía Fija y Custodias Armadas y/o Acompañamiento de Bienes.

**Tabla 12: Detalle del Personal**

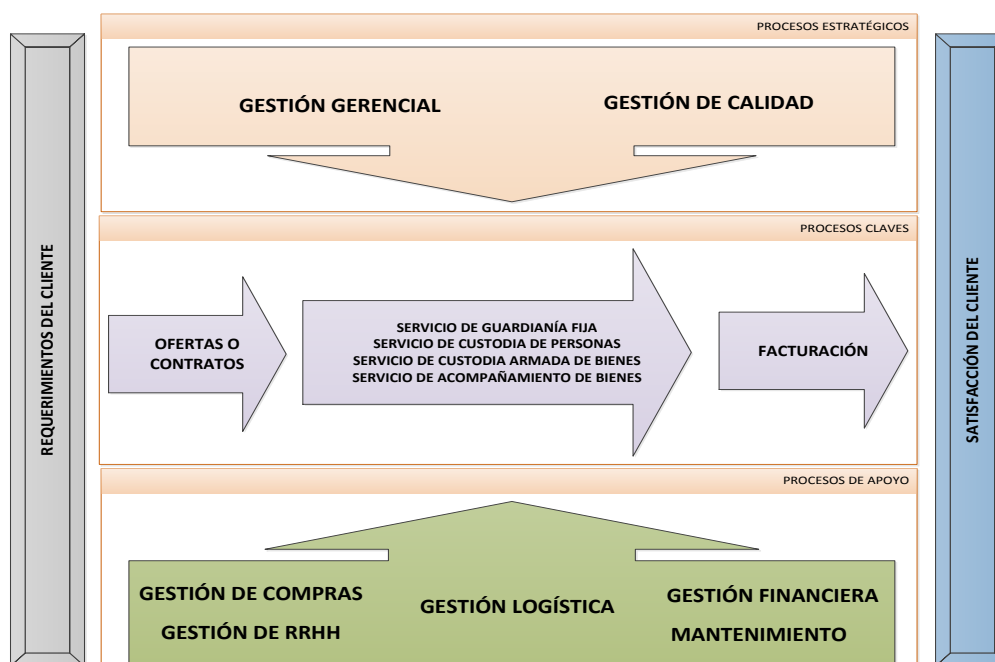
	Personal Permanente		Personal Temporal		Personal Discapacitado		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
ADMINISTRATIVO	6	4	0	0	1	0	11
OPERATIVO	45	0	0	0	0	0	45
TOTAL	51	4	0	0	1	0	56

Fuente: La Organización

Autor: Katherine Zumba y Diana Flores

### 3.1.6. Localización e identificación de procesos y subprocesos de la empresa

**Tabla 13: Mapa de Procesos y Subprocesos**



Fuente: La Organización

Autor: Katherine Zumba y Diana Flores



*3.1.7. Diagnóstico Inicial de la Compañía en base a las condiciones del ambiente de trabajo y requisitos técnicos legales existentes.*

Esta evaluación previa de la compañía en materia de Seguridad y salud en el trabajo consiste en determinar las condiciones generales de los Centros de trabajo, en base al Decreto ejecutivo 2393 en su Título II, para lo cual se utiliza un anexo creado por el Ministerio de Relaciones Laborales, denominado Orden y Limpieza, en se describe de forma sencilla las condiciones del ambiente de trabajo mínimas para garantizar el bienestar del empleado tanto físico, mental y psicosocial (**Ver Anexo 1**).

Para la evaluación de los Requisitos Técnico-Legales se utiliza el Formato de Auditoría N°9 del Instructivo de Aplicación del Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo "SART", en el que indica todo los parámetros a evaluar (**Ver Anexo 2**) y de la cual se obtienen los siguientes resultados:

### **GESTIÓN ADMINISTRATIVA**

Se realizó la evaluación y se verificó el cumplimiento de los elementos aplicables a la empresa obteniendo el puntaje que se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 14: Cumplimiento de la Gestión Administrativa**

<b>ELEMENTOS DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>	<b>PUNTAJE CUMPLIDO</b>
Política	0,00
Planificación	0,00
Organización	0,05
Integración – Implantación	0,00
Verificación de Cumplimiento	0,00
Control de Desviaciones	0,00
Mejoramiento Continuo	0,00

PUNTAJE GESTIÓN ADMINISTRATIVA	0,05
PONDERACIÓN / 28%	0,20%

**Fuente: La Organización**

**Autor: Katherine Zumba y Diana Flores**

Cumplimiento de Requisitos:

- La compañía cuenta con un Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo correctamente definido.

### **GESTIÓN TÉCNICA SST**

Se realizó la evaluación y se verificó el cumplimiento de los elementos aplicables a la empresa obteniendo el puntaje que se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 15: Cumplimiento de la Gestión Técnica**

<b>ELEMENTOS DE LA GESTIÓN TÉCNICA</b>	<b>PUNTAJE CUMPLIDO</b>
Identificación	0,00
Medición	0,00
Evaluación	0,00
Control Operativo Integral	0,17
Vigilancia Ambiental y de la Salud	0,00
PUNTAJE GESTIÓN TÉCNICA	0,17
PONDERACIÓN / 20%	0,67%

**Fuente: La Organización**

**Autor: Katherine Zumba y Diana Flores**

Cumplimiento de Requisitos:

- La empresa cuenta con controles en la planeación, en la fuente, en el medio de riesgo ocupacional y en el receptor.
- La empresa lleva controles dotando de implementos de Seguridad al Personal de Custodia y Guardianía Fija.

## **GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO SST**

Se realizó la evaluación y se verificó el cumplimiento de los elementos aplicables a la empresa obteniendo el puntaje que se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 16: Cumplimiento de la Gestión de Talento Humano**

<b>ELEMENTOS DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	<b>PUNTAJE CUMPLIDO</b>
Selección de los Trabajadores	0,00
Información Interna y Externa	0,33
Comunicación Interna y Externa	0,00
Capacitación	0,00
Adiestramiento	0,13
PUNTAJE GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	0,46
PONDERACIÓN / 20%	1,83%

**Fuente: La Organización**

**Autor: Katherine Zumba y Diana Flores**

Cumplimiento de Requisitos:

- La compañía cuenta con el desarrollo de actividades de capacitación/ adiestramiento.

## **GESTIÓN DE PROGRAMAS Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS SST**

Se realizó la evaluación y se verificó el cumplimiento de los elementos aplicables a la empresa obteniendo el puntaje que se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 17: Cumplimiento de la Gestión de Procedimientos y Programas Operativos**

<b>ELEMENTOS DE LA GESTIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS</b>	<b>PUNTAJE CUMPLIDO (calificación <math>\leq 1</math>)</b>
Investigación de Accidentes y Enfermedades Profesionales	0,00
Vigilancia de la Salud de los Trabajadores	0,00
Planes de Emergencia	0,00
Planes de Contingencia	0,00
Auditorías Internas	0,00
Inspecciones de Seguridad y Salud	0,00
Equipos de Protección Personal y Ropa de Trabajo	0,17
Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo	1,00
<b>PUNTAJE GESTIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS (calificación total <math>\leq 8</math>)</b>	<b>1,17</b>
<b>PONDERACIÓN (calificación <math>\leq 32\%</math>)</b>	<b>4,67%</b>

**Fuente: La Organización**

**Autor: Katherine Zumba y Diana Flores**

Cumplimiento de Requisitos:

- La compañía cuenta con un programa para la selección y capacitación.
- La compañía dispone un procedimiento de Mantenimiento de Armas y Equipos.
- Se evidencia que se ejecuta y existe documentación para el seguimiento de la entrega de equipos de protección del personal y de uniformes.
- Se evidencia la ejecución del Mantenimiento de Armas, Vehículos y municiones de la compañía.

### 3.1.7.1. Hallazgos de Auditoría

#### Hallazgo N° 1

##### GESTIÓN ADMINISTRATIVA

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión Administrativa dentro de Política.

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta evidencia documental en la gestión administrativa que comprende:

Una política de seguridad y salud en el trabajo, esté documentada, integrada, implantada y sea mantenida en su establecimiento.

**Criterio:** Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo Resolución C.D. 333 Art. 9 Numeral 1 Gestión Administrativa, 1.1 Política Literal e, indica que la política de SST debe de estar documentada, integrada - implantada y mantenida.

**Efecto:** Incumplimiento de la normativa, Instructivo SART art. 8 punto 3.5 indica establecer una No conformidad mayor "A" cuando el subelemento no está completa su implementación e integración. En el caso que no se cierren las no conformidades dentro de los seis meses posteriores a está, la empresa puede desprenderse de flujos de efectivo equivalente a un incremento en la prima de recargo del seguro de Riesgo de Trabajo en 0.5% por doce meses, prorrogables por periodos iguales hasta que se cumpla con la normativa.

**Causa:** El desconocimiento de la Gestión administrativa es a causa del desconocimiento de la gerencia acerca de las leyes, acuerdos, resoluciones y demás normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo y de la reciente

obligatoriedad del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP) para todas las compañías indistintamente de su tipo de actividad.

**Recomendación:** Alta gerencia debe comprometerse y gestionar recursos necesarios lo más pronto posible para establecer una política de SST, documentarla, integrarla, implantar y mantenerla actualizada.

## Hallazgo N° 2

### GESTIÓN ADMINISTRATIVA

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión Administrativa dentro de Organización

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta evidencia documental o registros en la gestión administrativa que comprende:

La organización de SST establezca responsables del Comité y Médico ocupacional de visita periódica.

**Criterio:** Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo Resolución C.D. 333 Art. 9 Numeral 1 Gestión Administrativa, 1.3 Organización. Ha conformado las unidades o estructuras preventivas:

- Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo;
- Servicio Médico de Empresa;
- Comité y Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo;
- Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo

**Efecto:** La Alta gerencia no comprometa los recursos necesarios para establecer responsables de SST y servicio médico que cumplan con la estructura

organizacional del sistema, el cual permite prevenir y gestionar futuros incidentes y accidentes laborales dentro del ambiente laboral, perjudicando al bienestar del trabajador. Además de incurrir en altos costos en enfrentar demandas laborales o siniestros no cubiertos por seguros.

**Causa:** La ausencia del compromiso de la alta gerencia para estructurar la organización para designar los responsables de SST y el servicio médico, para cumplir con la normativa al asegurar el triple bienestar del trabajador.

**Recomendación:** Para empresas que no cuenten con centros médicos propios dentro del lugar de trabajo, podrán suscribir convenios con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y el Ministerio de Salud Pública.

### Hallazgo N° 3

#### GESTIÓN ADMINISTRATIVA

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión Administrativa dentro de Planificación.

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta con procesos que evidencien de forma documental o registros en la gestión administrativa que comprende:

El establecimiento de los índices de eficacia cualitativos y/ o cuantitativos de SST, que se encuentren dentro de una planificación acorde a la normativa.

**Criterio:** Sistema de Auditorias de Riesgos del Trabajo Resolución C.D. 333 Art. 9 Numeral 1 Gestión Administrativa, 1.2 Planificación. El plan define los estándares o

índices de eficacia (cualitativos y/o cuantitativos) del sistema de gestión de la SST, que permitan establecer las desviaciones programáticas.

**Efecto:** Un Sistema de Gestión de SST ineficiente con un porcentaje menor al 80% del mínimo requerido por el SART, además de la pérdida de recursos asignados y desconocimiento del avance de la implantación e integración del sistema.

**Causa:** No se ha realizado el diagnóstico inicial de SST, ni se han identificado las no conformidades que permitan determinar los índices de eficacia. Además que no se han establecido responsabilidades para su desarrollo.

**Recomendación:** Establecer los índices o estándares de eficacia de SGSST, documentar, aprobar difundir y revisar periódicamente.

#### **Hallazgo N° 4**

#### **GESTIÓN TÉCNICA**

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión Técnica dentro de Vigilancia Ambiental.

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta con procesos que evidencien de forma documental o registros en la gestión administrativa que comprende:

El manejo de Ambiente de trabajo no identifica un mapa de riesgos que identifique y evalúe los riesgos laborales, y que permitir gestionarlos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador.



**Criterio:** Sistema de Auditorias de Riesgos del Trabajo Resolución C.D. 333 Art. 9 Numeral 2 Gestión Técnica. La identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y de la salud de los factores de riesgo ocupacional deberá realizarse por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado.

**Efecto:** Identificación medición y evaluación de factores de riesgos sin una metodología apropiada, que no sea reconocida por el ente regulador debido a que esta debe ser realizada por un técnico en el ámbito.

**Causa:** No contar con procedimiento de identificación, medición y evaluación de los diferentes factores de Riesgos Laborales, no cuenta con un Técnico en SST que garantice el dicho procedimiento.

**Recomendación:** Identificar y evaluar los riesgos laborales, en forma inicial y periódicamente que permitan planificar adecuadamente las acciones preventivas y correctivas, mediante sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional específicos u otros sistemas similares, basados en mapa de riesgos. Gestionar mediante una matriz los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador. Implantar medidas de prevención colectivas y proporcionar las ropas y los equipos de protección individual adecuados a los trabajadores en función de los riesgos identificados.

## Hallazgo N° 5

### GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión de Talento Humano dentro de la Selección de los Trabajadores.

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta con procesos de selección de trabajadores en la gestión de Talento Humano que comprende:

La definición de factores de riesgo ocupacional por cada puesto de trabajo con el fin de evitar o prevenir dichos riesgos y que el trabajador tenga en cuenta cuan riesgoso son las actividades que realiza en su día a día.

**Criterio:** Sistema de Auditorias de Riesgos del Trabajo Resolución C.D. 333 Art. 9 Numeral 3 Gestión del Talento Humano. La identificación de los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.

**Efecto:** Incumplimiento Legal, Falta de Prevención en el Puesto de Trabajo y desconocimiento de los empleadores acerca de los mismos pueden provocar daños graves en la salud de los trabajadores.

**Causa:** La compañía no tiene un Técnico en Seguridad y Salud en el Trabajo debido que no cuenta con un Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales que pueda definir los factores de riesgo de acuerdo a las leyes ecuatorianas recientemente establecidas.

**Recomendación:** Realizar la implementación del SGP con el fin de contar con un técnico especializado que realice la identificación de riesgos por puesto de trabajo

con el fin de informar a los trabajadores para la toma de medidas preventivas y evitar dichos accidentes.

### **Hallazgo N° 6**

#### **GESTIÓN DE TALENTO HUMANO**

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión de Talento Humano dentro del Adiestramiento a los Trabajadores que realizan Actividades Críticas.

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta con un programa de Adiestramiento a los trabajadores en la gestión de Talento Humano que comprende:

La existencia de un programa sistemático y documentado de Adiestramiento o capacitación a trabajadores cuyas actividades son críticas, de riesgo alto y/o brigadistas.

**Criterio:** Sistema de Auditorias de Riesgos del Trabajo Resolución C.D. 333 Art. 9 Numeral 3 Gestión del Talento Humano. Literal 3.5 a) Existe un programa de adiestramiento a los trabajadores que realizan: actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado.

**Efecto:** Alto índice de Accidentes Graves, falta de conocimiento del personal para mitigar los riesgos, Incumplimiento Legal e Incremento en la solicitud de permisos por accidentes laborales y/o accidentes ocupacionales.

**Causa:** La Alta Gerencia no está comprometida en materia de Seguridad y Salud en el trabajo por lo que no cuenta con recursos económicos necesarios para realizar las capacitaciones pertinentes al personal que realiza actividades críticas.

**Recomendación:** Se debe establecer a principio de año un rubro que esté destinado para las capacitaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo por lo menos 2 cursos anuales con el fin de informar al trabajador en que actividades o acciones implican un mayor riesgo de accidente y prevenirlas de forma eficiente.

### **Hallazgo N° 7**

#### **GESTIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS**

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión de Procedimientos y programas operativos básicos dentro de la Investigación de Accidentes y Enfermedades profesionales.

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta con un programa de Investigación de Accidentes y Enfermedades Profesionales a los trabajadores en la gestión de Procedimientos y programas operativos básicos que comprende:

La existencia de un programa sistemático y documentado de Investigación de Accidentes y Enfermedades Profesionales que determina las causas básicas, inmediatas y fuente o de gestión, consecuencias y/o medidas preventivas o correctivas.

**Criterio:** Sistema de Auditorias de Riesgos del Trabajo Resolución C.D. 333 Art. 9 Numeral 4 Gestión de Procedimientos y programas operativos básicos. Literal 4.1 a) Se dispone de un programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine: causas, consecuencias, medidas preventivas y correctivas.

**Efecto:** Mayor índice de accidentes que conllevan a la ausencia del personal debido a que no se toman las debidas investigaciones para que puedan mitigar dichos accidentes. Además es un requisito indispensable para el cumplimiento del Código de Trabajo que puede ocasionar multas o sanciones del Ministerio del Trabajo.

**Causa:** La falta de compromiso de la Gerencia, Jefes y Presidencia en la implementación de programas o procedimientos para la investigación de accidentes.

**Recomendación:** Se debe establecer un procedimiento o mecanismo de investigación de los accidentes con el fin de establecer los patrones que conllevan a determinados accidentes para así implementar medidas preventivas y así el personal se encuentre en óptimas condiciones.

### **Hallazgo N° 8**

#### **GESTIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS**

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión de Procedimientos y programas operativos básicos dentro de Planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves.

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta con un programa o Plan de emergencia como respuesta a factores de riesgo de accidentes graves en la gestión de Procedimientos y programas operativos básicos que comprende:

La existencia de un programa técnicamente idóneo para emergencias, desarrollado e integrado-implantado luego de haber efectuado la evaluación del potencial riesgo de emergencia.

**Criterio:** Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo Resolución C.D. 333 Art. 9 Numeral 4 Gestión de Procedimientos y programas operativos básicos. Literal 4.3 a) Se tiene un programa técnicamente idóneo para emergencias, desarrollado e integrado-implantado luego de haber efectuado la evaluación del potencial riesgo de emergencia.

**Efecto:** El personal desconoce la acción a seguir ante emergencias por lo que provoca un Riesgo de accidentes graves.

**Causa:** La falta de compromiso de la Gerencia, Jefes y Presidencia en la implementación de programas o procedimientos para la Falta de un profesional que permita realizar el plan, Falta de Compromiso de la Alta Dirección en establecer planes de emergencia contra alguna emergencia.

**Recomendación:** Se recomienda establecer un plan de acción que permita ejecutar actividades para la prevención de accidentes en tiempo de emergencia.

3.1.8. *Identificación y evaluación preliminar de Riesgos Laborales en la empresa para acción preventiva*

En la matriz adjunta se establece que medida preventiva se seguirá para mitigar el Incumplimiento de cada elemento de la Normativa.

**Tabla 18: Medidas preventivas de los elementos del sistema**

ELEMENTO DEL SISTEMA	MEDIDA PREVENTIVA
<b>GESTION ADMINISTRATIVA</b>	
<b>1.1.- Política</b>	
Corresponde a la naturaleza (tipo de actividad productiva) y magnitud de riesgo. Puntaje: 0.125(0.5%)	Elaborar una política aplicable al tipo de actividad productiva de la organización
Compromete recursos. Puntaje: 0.125(0.5%)	Recursos necesarios para implantar en SST
Incluye compromiso de cumplir con la legislación técnico legal de SST vigente; y además, el compromiso de la empresa para dotar de las mejores condiciones de seguridad y salud ocupacional para todo su personal. Puntaje: 0.125(0.5%)	Elaborar una política comprometiéndose a cumplir con la normativa legal nacional e internacional(en ausencia de la primera) vigente
Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes. Puntaje: 0.125(0.5%)	Dar a conocer la política a toda la alta dirección y trabajadores de la organización
Está documentada, integrada-implantada y mantenida. Puntaje: 0.125(0.5%)	Documentar la política, integrarla e implantarla dentro de la gestión documental de la institución a nivel administrativo y operativo
Está disponible para las partes interesadas. Puntaje: 0.125(0.5%)	Disponer la política a todas las partes interesadas dentro y fuera de la institución
Se compromete al mejoramiento continuo. Puntaje: 0.125(0.5%)	Elaborar una política que comprometa a la mejora continua a toda la institución
Se actualiza periódicamente. Puntaje: 0.125(0.5%)	Actualizar la política según los estándares de desempeño
<b>1.2.- Planificación</b>	
Las No conformidades priorizadas y temporizadas respecto a la gestión: administrativa; técnica; del talento humano; y, procedimientos o programas operativos básicos. Puntaje: 0.111(0.44%)	Priorizar y temporizar las no conformidades en un plan de actividades

ELEMENTO DEL SISTEMA	MEDIDA PREVENTIVA
Existe una matriz para la planificación en la que se han temporizado las No conformidades desde el punto de vista técnico. Puntaje: 0.111(0.44%)	Elaborar la matriz de actividades en correspondencia con las no conformidades encontradas
La planificación incluye objetivos, metas y actividades rutinarias y no rutinarias. Puntaje: 0.111(0.44%)	Elaborar el plan de actividades que incluya objetivos, metas y actividades rutinarias y no rutinarias
La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas, entre otras. Puntaje: 0.111(0.44%)	Elaborar el plan de actividades que incluya a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo
El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades prioritizadas. Puntaje: 0.111(0.44%)	Colocar dentro del plan procedimientos mínimos como materiales y métodos, responsables, acorde a los objetivos de cada ítem de la no conformidades prioritizadas
El plan compromete los recursos humanos, económicos, tecnológicos suficientes para garantizar los resultados. Puntaje: 0.111(0.44%)	Disponer dentro del plan los recursos necesarios para garantizar resultados óptimos deseados
El plan define los estándares o índices de eficacia (cualitativos y/o cuantitativos) del sistema de gestión de la SST, que permitan establecer las desviaciones programáticas, en concordancia con el artículo 11 del reglamento del SART. Puntaje: 0.111(0.44%)	Elaborar estándares o índices de eficacia (cualitativos/cuantitativos) del sistema de SST, que permitan establecer las desviaciones programáticas, en concordancia con el artículo 11 del reglamento del SART
El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad. Puntaje: 0.111(0.44%)	Realizar un plan en la que se defina las actividades en el tiempo con sus responsables
Cambios internos.- Cambios en la composición de la plantilla, introducción de nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura organizativa, o adquisiciones entre otros. Puntaje: 0.056(0.22%)	Elaborar un plan que contemple los cambios internos, como son la composición de la plantilla, nuevos procesos, métodos de trabajo, etc.
Cambios externos.- Modificaciones en leyes y reglamentos, fusiones organizativas, evolución de los conocimientos en el campo de la SST, tecnología, entre otros. Deben adoptarse las medidas de prevención de riesgos adecuadas, antes de introducir los cambios. Puntaje: 0.056(0.22%)	Elaborar un plan que contemple los cambios externos, como son modificación en leyes, fusiones organizativas conocimientos en SST, etc.



ELEMENTO DEL SISTEMA	MEDIDA PREVENTIVA
<b>1.3.- Organización</b>	
<p>Tiene reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado y aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales. Puntaje: 0.2 (0.8%)</p>	<p>Elaborar un reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo</p>
<p>Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo; Puntaje: 0.05 (0.2%)</p>	<p>Implantar en el orgánico funcional la unidad de SST en la que reporte directamente a la más alta autoridad.</p>
<p>Servicio Médico de Empresa; Puntaje: 0.05 (0.2%)</p>	<p>Conformar el servicio médico, dirigido por un médico ocupacional y una enfermera</p>
<p>Comité y Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo; Puntaje: 0.05 (0.2%)</p>	<p>Formar y registrar el comité y subcomités de seguridad y salud en el trabajo de la organización y centros de trabajo si lo amerita</p>
<p>Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo Puntaje: 0.05 (0.2%)</p>	<p>Registrar a o los delegados en SST para cumplir con los requisitos técnico legales de la legislación ecuatoriana</p>
<p>Están definidas las responsabilidades integradas de Seguridad y Salud en el Trabajo, de los gerentes, jefes, supervisores, trabajadores entre otros y las de especialización de los responsables de las unidades de Seguridad y Salud, y, servicio médico de empresa; así como, de las estructuras de SST. Puntaje: 0.2 (0.8%)</p>	<p>Establecer las responsabilidades específicas integradas de SST de la alta dirección, supervisores, trabajadores entre otros y las especialización de los responsables de las unidades de SST y, servicio médico de institución así como la estructura de SST</p>
<p>Están definidos los estándares de desempeño de SST Puntaje: 0.2 (0.8%)</p>	<p>Elaborar estándares de desempeño en SST</p>
<p>Existe la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización; manual, procedimientos, instrucciones y registros. Puntaje: 0.2 (0.8%)</p>	<p>Elaborar el manual de procedimientos, registros, instructivos, etc., que será parte del sistema de gestión de seguridad y salud</p>
<b>1.4.- Integración-Implantación</b>	
<p>Identificación de necesidades de competencia Puntaje: 0.042(0.17%)</p>	<p>Identificar las necesidades de competencias de todo los puestos de trabajo</p>
<p>Definición de planes, objetivos, cronogramas Puntaje: 0.042(0.17%)</p>	<p>Elaborar un programa de competencias que incluya planes, objetivos y cronogramas</p>
<p>Desarrollo de actividades de capacitación y competencia Puntaje: 0.042(0.17%)</p>	<p>Planificar y desarrollar actividades de capacitación y competencias, para todo el personal de acuerdo a los riesgos a los cuales estén expuestos</p>
<p>Evaluación de eficacia del programa de competencia Puntaje: 0.042(0.17%)</p>	<p>Elaborar un procedimiento de evaluación del programa de competencias para conocer su eficacia</p>

ELEMENTO DEL SISTEMA	MEDIDA PREVENTIVA
Se ha integrado-implantado la política de seguridad y salud en el trabajo, a la política general de la empresa u organización Puntaje: 0.167(0.67%)	Integrar- implantar la política de SST a la política general de la organización
Se ha integrado-implantado la planificación de SST, a la planificación general de la empresa u organización Puntaje: 0.167(0.67%)	Integrar- implantar el plan de actividades de SST a la planificación general de la organización
Se ha integrado-implantado la organización de SST a la organización general de la empresa u organización Puntaje: 0.167(0.67%)	Integrar-implantar la organización de SST integrada a la estructura organizacional
Se ha integrado-implantado la auditoría interna de SST, a la auditoría general de la empresa u organización Puntaje: 0.167(0.67%)	Integrar-implantar el programa de auditoría interna en SST a la auditoría interna de la organización
Se ha integrado-implantado las re-programaciones de SST a las re-programaciones de la empresa u organización Puntaje: 0.167(0.67%)	Integrar- implantar la re-planificación en SST a la re- planificación general de la organización
<b>1.5.- Verificación/Auditoría Interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión</b>	
Se verificará el cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativa y/o cuantitativa) del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, del talento humano y a los procedimientos y programas operativos básicos, (Art. 11 -SART). Puntaje: 0.333(1.33%)	Elaborar los estándares de eficacia del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, talento humano y procedimientos operativos básicos
Las auditorías externas e internas serán cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios que a los resultados. Puntaje: 0.333(1.33%)	Elaborar la cuantificación de las auditorías externas y auditorías internas, realizadas
Se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo, de acuerdo con el Art. 11 – SART. Puntaje: 0.333(1.33%)	Elaborar el índice de eficacia del sistema de gestión y mejoramiento continuo
<b>1.6.- Control de las desviaciones del Plan de Gestión</b>	
Se reprograman los incumplimientos programáticos priorizados y temporizados Puntaje: 0.333(1.33%)	Elaborar re-programaciones de los incumplimientos programáticos priorizados y temporizados del plan de actividades

ELEMENTO DEL SISTEMA	MEDIDA PREVENTIVA
Se ajustan o se realizan nuevos cronogramas de actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales Puntaje: 0.333(1.33%)	Elaborar cronogramas ajustados de acuerdo a los desequilibrios programáticos iniciales
Se cumple con la responsabilidad de gerencia de revisar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización incluyendo a trabajadores, para garantizar su vigencia y eficacia. Puntaje: 0.111(0.44%)	Realizar una revisión documental permanente del sistema de gestión en SST por parte de la gerencia, incluyendo a trabajadores
Se proporciona a gerencia toda la información pertinente, como diagnósticos, controles operacionales, planes de gestión del talento humano, auditorías, resultados, otros; para fundamentar la revisión gerencial del Sistema de Gestión. Puntaje: 0.111(0.44%)	Proporcionar a la gerencia toda la información sobre el sistema de SST
Considera gerencia la necesidad de mejoramiento continuo, revisión de política, objetivos, otros, de requerirlos. Puntaje: 0.111(0.44%)	Elaborar un sistema de gestión que promueva la mejora continua
<b>1.7.- Mejoramiento Continuo</b>	
Cada vez que se re-planifican las actividades de seguridad y salud en el trabajo, se incorpora criterios de mejoramiento continuo; con mejora cualitativa y cuantitativamente de los índices y estándares del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización Puntaje: 1(4%)	Incorporar continuamente criterios de mejora que permitan elevar los índices de gestión del sistema en SST tanto cualitativamente como cuantitativamente
<b>GESTION TECNICA</b>	
<b>2.1.- Identificación</b>	
Se han identificado las categorías de factores de riesgo ocupacional de todos los puestos, utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional o internacional en ausencia de los primeros; Puntaje: 0.143(0.57%)	Identificar los riesgos por tipo de factor de riesgo (mecánicos, físicos, químicos, ergonómicos, psicosociales, biológicos)
Tiene diagrama(s) de flujo del(os) proceso(s). Puntaje: 0.143(0.57%)	Elaborar los diagrama de flujo de procesos tomando en cuenta los factores de riesgos existentes

ELEMENTO DEL SISTEMA	MEDIDA PREVENTIVA
Se tiene registro de materias primas, productos intermedios y terminados; Puntaje: 0.143(0.57%)	Elaborar los registros de las materias primas , productos intermedios y terminados
Se dispone de los registros médicos de los trabajadores expuestos a riesgos Puntaje: 0.143(0.57%)	Elaborar los registros médicos de los trabajadores expuestos a riesgos
Se tiene hojas técnicas de seguridad de los productos químicos Puntaje: 0.143(0.57%)	Solicitar a los proveedores las hojas técnicas (MSDS)
Se registra el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo Puntaje: 0.143(0.57%)	Registrar el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo y tiempo de exposición de la organización
La identificación fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado. Puntaje: 0.143(0.57%)	Realizar la identificación de riesgos a través de un profesional especializado en ramas afines a la gestión de SST debidamente calificado en el MRL
<b>2.2.- Medición</b>	
Se han realizado mediciones de los factores de riesgo ocupacional a todos los puestos de trabajo con métodos de medición (cuali-cuantitativa según corresponda), utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional o internacional a falta de los primeros; Puntaje: 0.25 (1%)	Efectuar mediciones técnicas de los factores de riesgo ocupacional de todos los puestos de trabajo con métodos de medición (cuali-cuantitativa según corresponda)
La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente Puntaje: 0.25 (1%)	Medir de manera técnica los riesgos usando estrategias de muestreo reconocidas
Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes Puntaje: 0.25 (1%)	Mantener un registro de los certificados de calibraciones de los equipos de medición utilizados
La medición fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado. Puntaje: 0.25 (1%)	Realizar las mediciones de riesgos a través de un profesional especializado en ramas afines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, debidamente calificado
<b>2.3.- Evaluación</b>	
Se ha comparado la medición ambiental y/o biológica de los factores de riesgo ocupacional, con estándares ambientales y/o biológicos contenidos en la Ley, Convenios Internacionales y más normas aplicables; Puntaje :0.25(1%)	Obtener datos que permitan determinar si los riesgos se encuentran dentro de los límites permisibles contenidos en la ley, convenios y normativa aplicable

ELEMENTO DEL SISTEMA	MEDIDA PREVENTIVA
Se han realizado evaluaciones de los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo Puntaje: 0.25 (1%)	Obtener evaluaciones de los factores de riesgo ocupacional de todos los puestos de trabajo
Se han estratificado los puestos de trabajo por grado de exposición; Puntaje: 0.25 (1%)	Puestos de trabajo estratificados probabilidad y consecencial de exposición
La evaluación fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado. Puntaje: 0.25 (1%)	Realizar la evaluación de riesgos a través de un profesional especializado en ramas afines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo debidamente calificado
<b>2.4.- Control Operativo Integral</b>	
Se han realizado controles de los factores de riesgo ocupacional aplicables a los puestos de trabajo, con exposición que supere el nivel de acción; Puntaje: 0.167(0.67%)	Realizar controles de los factores de riesgo y determinar las medidas preventivas de control tendiente a minimizar los riesgos identificados
Etapa de planeación y/o diseño Puntaje: 0.042(0.17%)	Establecer los controles en la etapa de planeación y/o diseño
En la fuente Puntaje: 0.042(0.17%)	Establecer los controles de riesgo ocupacional en la fuente
En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional; Puntaje: 0.042(0.17%)	Establecer los controles de factores de riesgo ocupacional en el medio de transmisión
En el receptor Puntaje: 0.042(0.17%)	Establecer como última opción las medidas de control en el receptor de los factores de riesgo ocupacional
Los controles tienen factibilidad técnico legal; Puntaje: 0.167(0.67%)	Dar Factibilidad a los controles de los factores de riesgo ocupacional implementados y propuestos a través de una normativa legal
Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador; Puntaje: 0.167(0.67%)	El programa de control operativo incluirá las correcciones a nivel de conducta del trabajador
Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización Puntaje: 0.167(0.67%)	En el programa de control operativo se incluyan las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización
El control operativo integral, fue realizado por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado. Puntaje: 0.167(0.67%)	El control operativo integral sea realizado por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de SST, debidamente calificado, que brinde datos reales y verdaderos para el análisis

ELEMENTO DEL SISTEMA	MEDIDA PREVENTIVA
<b>2.5.- Vigilancia ambiental y de la Salud</b>	
Existe un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción; Puntaje: 0.25 (1%)	Controlar los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción mediante un programa de vigilancia ambiental
Existe un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción. Puntaje: 0.25 (1%)	Controlar los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción mediante un programa de vigilancia de la salud
Se registran y mantienen por veinte (20) años desde la terminación de la relación laboral los resultados de las vigilancias (ambientales y biológicas) para definir la relación histórica causa-efecto y para informar a la autoridad competente. Puntaje: 0.25 (1%)	Disponer por el tiempo pre-establecido (20 años) desde la relación laboral de las vigilancias (ambientales y biológicas) del personal para definir la relación histórica causa-efecto y para informar a la autoridad competente
La vigilancia ambiental y de la salud fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado. Puntaje: 0.25 (1%)	Realizar la vigilancia ambiental a través de un profesional especializado en ramas afines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo calificado en el MRL
<b>GESTION DEL TALENTO HUMANO</b>	
<b>3.1.- Selección de los Trabajadores</b>	
Están definidos los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo; Puntaje: 0.25 (1%)	Definir los factores de riesgos ocupacionales por puesto de trabajo
Están definidas las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional del puesto de trabajo. Puntaje: 0.25 (1%)	Definir las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo
Se han definido profesiogramas (análisis del puesto de trabajo) para actividades críticas con factores de riesgo de accidentes graves y las contraindicaciones absolutas y relativas para los puestos de trabajo; Puntaje: 0.25 (1%)	Definir los profesiogramas para actividades críticas con factores de riesgo de accidentes graves y contraindicaciones
El déficit de competencia de un trabajador incorporado se solventa mediante formación, capacitación, adiestramiento, entre otros Puntaje: 0.25 (1%)	Capacitar, formar y adiestrar a los trabajadores para solventar el déficit de competencias
<b>3.2.- Información Interna y Externa</b>	
Existe diagnóstico de factores de riesgo ocupacional que sustente el programa de información interna; Puntaje: 0.167(0.67%)	El programa de información se sustenta en un diagnóstico de los factores de riesgo ocupacional

ELEMENTO DEL SISTEMA	MEDIDA PREVENTIVA
<p>Existe un sistema de información interno para los trabajadores, debidamente integrado-implantado sobre factores de riesgo ocupacionales de su puesto de trabajo, de los riesgos generales de la organización y como se enfrentan; Puntaje: 0.167(0.67%)</p>	<p>Definir un sistema de información para los trabajadores, debidamente integrados-implantados sobre factores de riesgo ocupacional de cada puesto de trabajo de los riesgos generales de la organización</p>
<p>La gestión técnica considera a los grupos vulnerables Puntaje: 0.167(0.67%)</p>	<p>Definir la parte operativa dentro de los grupos vulnerables para el sistema de información interno de la organización</p>
<p>Existe un sistema de información externa, en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado. Puntaje: 0.167(0.67%)</p>	<p>Definir un sistema de información externa, en relación al instituto para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado</p>
<p>Se cumple con las resoluciones de la Comisión de Valuación de Incapacidades del IESS, respecto a la reubicación del trabajador por motivos de SST Puntaje: 0.167(0.67%)</p>	<p>Analizar las resoluciones de la comisión de valuaciones del IESS</p>
<p>Se garantiza la estabilidad de los trabajadores que se encuentran en períodos de: trámite, observación, subsidio y pensión temporal/provisional por parte del Seguro General de Riesgos del Trabajo, durante el primer año. Puntaje: 0.167(0.67%)</p>	<p>Elaborar contratos que garanticen la estabilidad de los trabajadores según los establece la normativa legal</p>
<p><b>3.3.- Comunicación Interna y Externa</b></p>	
<p>Existe un sistema de comunicación vertical hacia los trabajadores sobre el Sistema de Gestión de SST Puntaje: 0.5 (2%)</p>	<p>Definir un sistema de comunicación vertical hacia los trabajadores</p>
<p>Existe un sistema de comunicación en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado. Puntaje: 0.5 (2%)</p>	<p>Definir un sistema de comunicación en relación a la institución, para casos de emergencia, debidamente integrado-implantado</p>
<p><b>3.4.- Capacitación</b></p>	
<p>Se considera de prioridad, tener un programa sistemático y documentado para que: Gerentes, Jefes, Supervisores y Trabajadores, adquieran competencias sobre sus responsabilidades integradas en SST. Puntaje: 0.5 (2%)</p>	<p>Definir un programa sistemático y documentado para que: gerentes, jefes, supervisores y trabajadores, adquieran competencias sobre sus responsabilidades integradas en SST</p>

ELEMENTO DEL SISTEMA	MEDIDA PREVENTIVA
Considerar las responsabilidades integradas en el sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de todos los niveles de la empresa u organización; Puntaje: 0.1 (0.4%)	Definir las responsabilidades en el sistema de gestión de SST, a todo nivel del instituto
Identificar en relación al literal anterior, cuales son las necesidades de capacitación Puntaje: 0.1 (0.4%)	Identificar los procesos de capacitación, en donde se resalten los que más deban tomarse en cuenta
Definir los planes, objetivos y cronogramas Puntaje: 0.1 (0.4%)	Definir los planes, objetivos y cronogramas de capacitación y formación
Desarrollar las actividades de capacitación de acuerdo a los literales anteriores; y, Puntaje: 0.1 (0.4%)	Desarrollar las actividades de capacitación de acuerdo al plan y cronograma de actividades
Evaluar la eficacia de los programas de capacitación Puntaje: 0.1 (0.4%)	Comprobar la eficacia de los programas de capacitación
<b>3.5.- Adiestramiento</b>	
Existe un programa de adiestramiento a los trabajadores que realizan: actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado; Puntaje: 0.5 (2%)	Definir un programa de adiestramiento a los trabajadores que realizan actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas, que sea sistemático y este documentado
Identificar las necesidades de adiestramiento Puntaje: 0.125(0.5%)	Definir las necesidades de adiestramiento para los trabajadores del IEA
Definir los planes, objetivos y cronogramas Puntaje: 0.125(0.5%)	Definir los planes, objetivos y cronogramas de adiestramiento en el IEA
Desarrollar las actividades de adiestramiento Puntaje: 0.125(0.5%)	Desarrollar las actividades de adiestramiento
Evaluar la eficacia del programa Puntaje: 0.125(0.5%)	Evaluar el impacto del programa de adiestramiento en los trabajadores
<b>PROGRAMAS Y PROCEDIMIENTOS BÁSICOS OPERATIVOS</b>	
<b>4.1.- Investigación de Accidentes y Enfermedades Profesionales - Ocupacionales</b>	
Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión Puntaje: 0.1 (0.4%)	Desarrollar un programa técnicamente idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine: las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión
Las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente Puntaje: 0.1 (0.4%)	Desarrollar un programa técnicamente idóneo para investigación de accidentes, que determine: las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o pérdidas generadas por el accidente



ELEMENTO DEL SISTEMA	MEDIDA PREVENTIVA
Las medidas preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuente Puntaje: 0.1 (0.4%)	Desarrollar un programa técnicamente idóneo para investigación de accidentes, que determine: las medidas preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando los correctivos para las causas en la fuente
El seguimiento de la integración-implantación de las medidas correctivas; y, Puntaje: 0.1 (0.4%)	Desarrollar un programa técnicamente idóneo para investigación de accidentes, que determine: el seguimiento de la integración e implantación de las medidas correctivas
Realizar estadísticas y entregar anualmente a las dependencias del SGRT en cada provincia. Puntaje: 0.1 (0.4%)	Desarrollar un programa de investigación de accidentes, enfermedades profesionales que permita registrar la estadísticas de suceso acaecidos dentro o fuera de la organización a los trabajadores
Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional Puntaje: 0.1 (0.4%)	Desarrollar un programa de investigación de accidentes, enfermedades profesionales/ocupacionales, que considere: exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional
Relación histórica causa efecto Puntaje: 0.1 (0.4%)	Desarrollar un programa técnicamente idóneo para investigación de enfermedades profesionales/ocupacionales, que considere: relación histórica causa efecto del suceso acaecido
Exámenes médicos específicos y complementarios; y, Análisis de laboratorio específicos y complementarios Puntaje: 0.1 (0.4%)	Desarrollar un programa técnicamente idóneo para investigación de accidentes, que disponga la realización de exámenes médicos y análisis de laboratorio
Sustento legal Puntaje: 0.1 (0.4%)	Desarrollar un programa técnicamente idóneo para investigación de enfermedades profesionales/ocupacionales, que considere: el sustento legal exigido
Realizar las estadísticas de salud ocupacional y/o estudios epidemiológicos y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo en cada provincia. Puntaje: 0.1 (0.4%)	Realizar las estadísticas anuales de investigación de accidentes de SST sobre accidentes suscitados
<b>4.2.- Vigilancia de la Salud de los Trabajadores</b>	
Pre empleo. Puntaje: 0.167(0.67%)	Realizar exámenes pre empleo mediante reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexposados

ELEMENTO DEL SISTEMA	MEDIDA PREVENTIVA
De inicio Puntaje: 0.167(0.67%)	Realizar exámenes de inicio mediante reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos
Periódico Puntaje: 0.167(0.67%)	Realizar exámenes periódicos mediante reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos
Reintegro Puntaje: 0.167(0.67%)	Realizar exámenes de reintegro mediante reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos
Especiales; y, Puntaje: 0.167(0.67%)	Realizar exámenes especiales mediante reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos
Al término de la relación laboral con la empresa u organización Puntaje: 0.167(0.67%)	Realizar exámenes al término de la relación laboral mediante reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional a los que han estado expuestos los trabajadores
<b>4.3.- Planes de Emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves</b>	
Modelo descriptivo (caracterización de la empresa u organización) Puntaje: 0.028(0.11%)	Desarrollar un plan de emergencia para la institución con estándares de instituciones nacionales e internacionales
Identificación y tipificación de emergencias que considere las variables hasta llegar a la emergencia; Puntaje: 0.028(0.11%)	Describir las posibles emergencias que pudieran atentar a la compañía
Esquemas organizativos Puntaje: 0.028(0.11%)	Emergencias organizadas
Modelos y pautas de acción Puntaje: 0.028(0.11%)	Definir modelos y pautas de acción
Programas y criterios de integración-implantación; y, Puntaje: 0.028(0.11%)	Elaborar programas y establecer criterios del sistema en SST para integrarlo-implantarlo dentro de la organización
Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia Puntaje: 0.028(0.11%)	Actualizar y revisar el plan de emergencia

ELEMENTO DEL SISTEMA	MEDIDA PREVENTIVA
Se dispone que los trabajadores en caso de riesgo grave e inminente, previamente definido, puedan interrumpir su actividad y si es necesario abandonar de inmediato el lugar de trabajo Puntaje: 0.167(0.67%)	Definir procedimientos de actuación en caso de emergencias
Se dispone que ante una situación de peligro, si los trabajadores no pueden comunicarse con su superior, puedan adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias de dicho peligro; Puntaje: 0.167(0.67%)	Definir procedimientos de actuación en caso de emergencias del instituto
Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia; Puntaje: 0.167(0.67%)	Realizar simulacros periódicos.
Se designa personal suficiente y con la competencia adecuada; y, Puntaje: 0.167(0.67%)	Entrenar al personal que conformen las distintas brigadas
Se coordinan las acciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros, para garantizar su respuesta Puntaje: 0.167(0.67%)	Elaborar un sistema de comunicación adecuado para momentos en que se susciten emergencias
<b>4.4.- Plan de Contingencia</b>	
Durante las actividades relacionadas con la contingencia se integran-implantan medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo. Puntaje: 1(4%)	Integrar-implantar medidas el plan de contingencia con las medidas de seguridad y salud implantadas
<b>4.5.- Auditorías Internas</b>	
Las implicaciones y responsabilidades Puntaje: 0.2 (0.8%)	Definir implicaciones y responsabilidades en el programa de auditorías internas del instituto
El proceso de desarrollo de la auditoría Puntaje: 0.2 (0.8%)	Ordenar sistemáticamente el proceso de desarrollo de la auditoría
Las actividades previas a la auditoría Puntaje: 0.2 (0.8%)	Ordenar sistemáticamente el proceso de las actividades previas a la auditoría
Las actividades de la auditoría Puntaje: 0.2 (0.8%)	Ordenar sistemáticamente el proceso de las actividades de la auditoría
Las actividades posteriores a la auditoría Puntaje: 0.2 (0.8%)	Ordenar sistemáticamente el proceso de las actividades posteriores a la auditoría
<b>4.6.- Inspecciones de Seguridad y Salud</b>	
Objetivo y alcance; Puntaje: 0.2 (0.8%)	Elaborar un programa de inspecciones y revisiones en SST que describa el objetivo y alcance del mismo

ELEMENTO DEL SISTEMA	MEDIDA PREVENTIVA
Implicaciones y responsabilidades; Puntaje: 0.2 (0.8%)	Definir implicaciones y responsabilidades en el programa de revisiones e inspecciones de seguridad del instituto
Áreas y elementos a inspeccionar; Puntaje: 0.2 (0.8%)	Controlar los diferentes frentes de trabajo del proyecto
Metodología Puntaje: 0.2 (0.8%)	Elaborar un programa técnicamente idóneo, para realizar inspecciones y revisiones de seguridad y salud, que contenga metodologías validas
Gestión documental Puntaje: 0.2 (0.8%)	Evidenciar documentalmente las inspecciones y verificaciones de seguridad realizadas
<b>4.7.- Equipos de Protección Individual y ropa de Trabajo</b>	
Objetivo y alcance; Puntaje: 0.167(0.67%)	Se elaborara un programa técnicamente idóneo para selección y capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado-implantado que contenga: objetivo y alcance
Implicaciones y responsabilidades; Puntaje: 0.167(0.67%)	Poner en conocimiento de todo el personal las implicaciones y responsabilidades del programa de EPIS
Vigilancia ambiental y biológica; Puntaje: 0.167(0.67%)	Control y actualización de la matriz de EPP
Desarrollo del programa; Puntaje: 0.167(0.67%)	Todo el personal reciba sus EPP de acuerdo al tipo de riesgo
Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual, EPI(s) Puntaje: 0.167(0.67%)	Uso de EPP(s) de forma adecuada
Ficha para el seguimiento del uso de EPI(s) y ropa de trabajo Puntaje: 0.167(0.67%)	Administrar los EPP de manera técnica
<b>4.8.- Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo</b>	
Objetivo y alcance Puntaje: 0.2 (0.8%)	Se elaborara un programa técnicamente idóneo para mantenimiento
Implicaciones y responsabilidades Puntaje: 0.2 (0.8%)	Incluir en programa implicaciones y responsabilidades
Desarrollo del programa Puntaje: 0.2 (0.8%)	Desarrollar un programa de mantenimiento idóneo
Formulario de registro de incidencias Puntaje: 0.2 (0.8%)	Realizar un formato para registro de incidencias
Ficha integrada-implantada de mantenimiento/visión de seguridad de equipos Puntaje: 0.2 (0.8%)	Control de equipo y maquinaria

Fuente: La Organización

Autores: D. Flore y K. Zumba

### 3.1.9. Matriz de Riesgos

Los riesgos de Trabajo inherentes al puesto que se desempeña se encuentran detallados de la siguiente manera: Personal operativo y Personal administrativo. **(Ver anexo 8)**

### 3.1.10. Conclusiones de la Evaluación preliminar de Riesgos Laborales.

Las conclusiones de la Evaluación Preliminar de Riesgos Laborales de acuerdo a los elementos del Sistema son:

#### GESTIÓN ADMINISTRATIVA:

- Se Obtuvo un nivel de cumplimiento del 0,20% sobre el 28% posible de los elementos que conforman la Gestión Administrativa.

#### GESTIÓN TÉCNICA:

- Se Obtuvo un nivel de cumplimiento del 0,67% sobre el 20% posible de los elementos que conforman la Gestión técnica.

#### GESTION DE TALENTO HUMANO

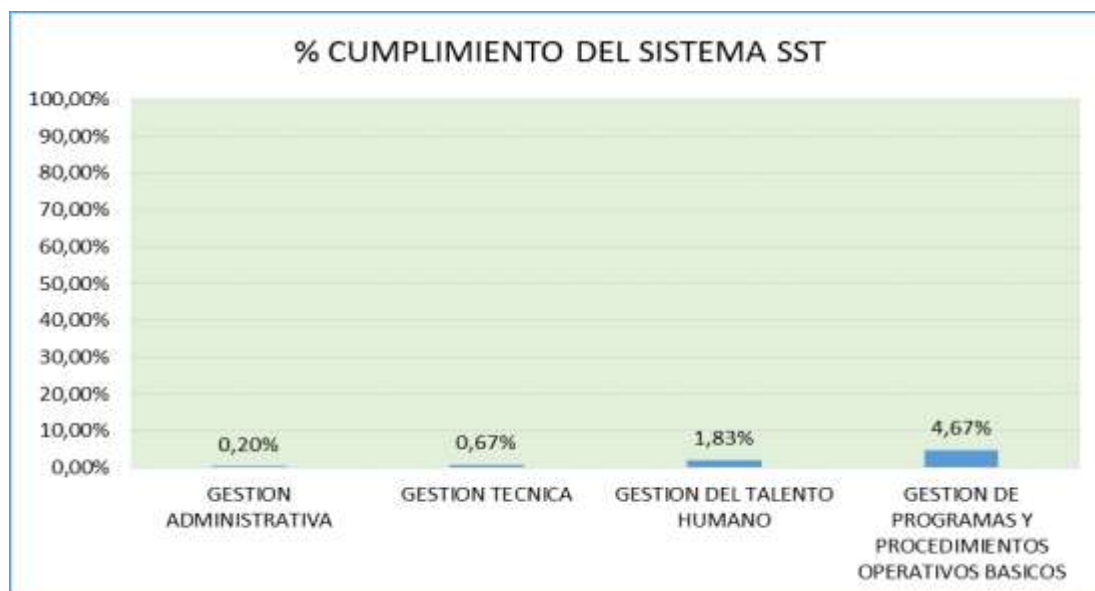
- Se Obtuvo un nivel de Cumplimiento del 1,83% sobre el 20% posible de los elementos de gestión.

#### GESTION DE PROGRAMAS Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BASICOS:

- Se obtuvo un nivel de cumplimiento del 4,67% sobre el 32% posible de los elementos que conforman la gestión de programas y procedimientos operativos básicos.

Los resultados se arrojan en el siguiente gráfico:

**Ilustración 2: Cumplimiento del Sistema en SST**

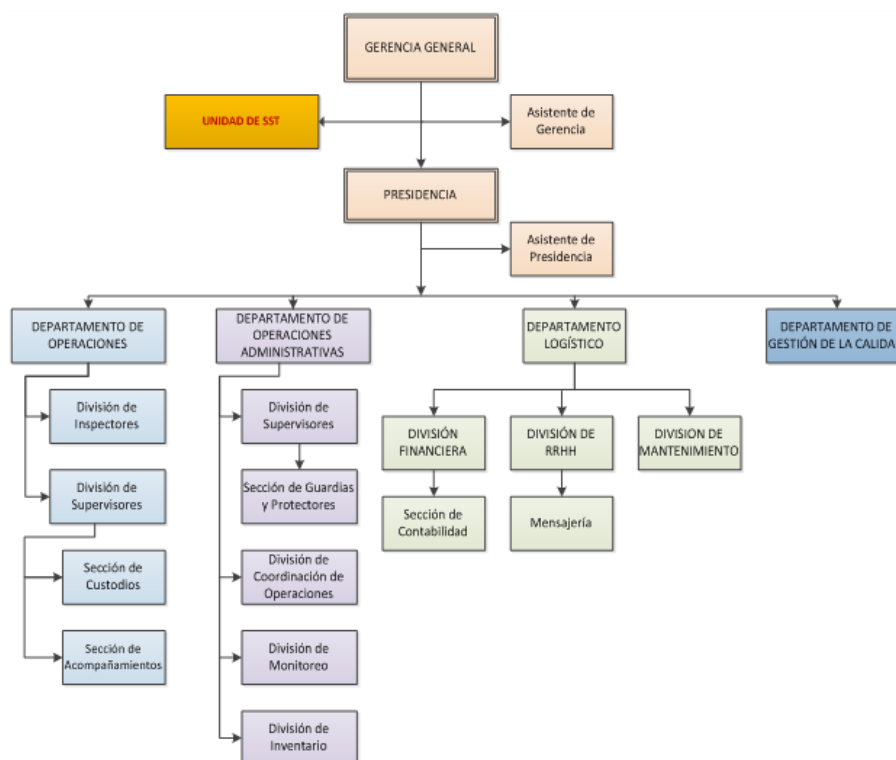


**Autoras: Diana Flores y Katherine Zumba**

### **3.2. Diseño de la estructura funcional de la empresa**

Según el Instructivo para la Aplicación de Auditorías de Riesgos de Trabajo uno de los puntos más importantes es la creación de la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo y como indica en el Decreto Ejecutivo 2393 en su artículo 15 la obligatoriedad de la unidad o departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a la cantidad de empleados o por su alto grado de riesgo se lo incorpora en el organigrama estructura de la compañía como se detalla a continuación:

### Ilustración 3: Estructura Organizacional Mejorada



**Autoras: Diana Flores y Katherine Zumba**

#### 3.2.1. Planificación de Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales

Planificación es parte de la gestión administrativa, en la que se establecen los objetivos y metas para aplicar el Sistema de Gestión. Una vez obtenido la evaluación inicial del sistema, el cual se desarrolla dentro de la planificación en sus diferentes componentes, se define el índice de eficacia o de cumplimiento, el cronograma de las distintas actividades y la respectiva asignación de recursos.

- Los Objetivos y metas en Salud y Seguridad deben plantearse a corto (1 a 3 años), mediano (4 a 5 años) y largo plazo (más de 5 años).

- El cronograma de actividades debe de tener fechas de inicio y finalización, con los responsables.
- La asignación de recursos por parte de la gerencia, que garantice la ejecución del plan.
- Los procedimientos, registros e instrucciones que indiquen: ¿Quién? ¿Cómo? ¿Qué? y ¿Para qué? ¿Cuándo/Dónde? de cada acción correctiva y preventivas en todos los niveles jerárquicos.

## **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

**Objetivo:** Coordinar y controlar la implementación del SGSST de acuerdo a la normativa vigente.

**Alcance:** Todo el personal de la empresa de Seguridad y Vigilancia privada.

**Responsabilidades:** La alta gerencia es responsable de establecer la organización y cumplimiento de la normativa aplicable dentro de su ámbito o naturaleza del negocio, de acuerdo a las líneas de jerarquización de la estructura organizacional actual

### *3.2.1.1. Conformación del Comité de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales*

Debido al riesgo que representa la actividad de la empresa, el Ministerio de Trabajo y el IESS dispone en el Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente de trabajo (Decreto Ejecutivo 2393), en el art. 14 que las empresas con más de 15 trabajadores deberán organizarse el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, integrado por:



- Tres representantes de los trabajadores
- Tres representantes del empleador

Para el registro se debe de dirigir comunicación de la constitución del Comité paritario de SST, con los siguientes requisitos:

1. Comunicación de la Constitución del Comité dirigida al Director de Seguridad y Salud suscrita por el Presidente del Comité de Higiene y Seguridad.
2. Acta de Constitución del Comité.
3. Cédula y certificado de votación del Presidente del Comité.
4. Copia del RUC de la empresa.

El Comité Paritario conformado debe de cumplir con las funciones especificadas en el Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, título I, artículo 14. **(Ver Anexo 3 y 4)**

- Médico y del Responsable de Seguridad y Salud

Son miembros del comité, con voz y sin voto. Podrán asesorar al comité en los temas relacionados a Seguridad y Salud pero no participar en la elección de los acuerdos finales.

#### 3.2.1.2. Alcance del SGP

El Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP) aplica a todos los procesos, departamentos, secciones, divisiones y trabajadores vinculados directamente en las *Actividades de Vigilancia y Seguridad Privada*.

### 3.2.1.3. *Reglamento de SST*

El reglamento de seguridad y Salud en el Trabajo comprende temas importantes acerca de:

- La política de SST
- Obligaciones del Empleador/Trabajador
- Prohibiciones del Empleador/Trabajador
- De las Sanciones y Faltas Leves o Graves
- De las funciones y responsabilidades del Comité Paritario y de todos sus miembros.
- Funciones del Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Funciones y responsabilidades del servicio Médico de la compañía
- Responsabilidades de los responsables de la compañía así como de los jefes departamentales.
- De las Medidas de Seguridad, del Orden y Limpieza del ambiente de trabajo para la prevención de Riesgos Laborales.
- Prevención de Riesgos Ergonómicos, Físicos, Mecánicos, Ambientales, Biológicos, Psicosociales
- Planes de Emergencia y Señalética de Seguridad.
- Vigilancia de la Salud de los trabajadores
- Investigación y registro de Accidentes de Trabajo
- Capacitación en materia de Prevención de Riesgos Laborales

Para conocer más sobre el Reglamento de SST **(Ver Anexo 5)**

#### 3.2.1.4. *Política de SST*

La compañía dedicada a actividades de vigilancia y protección hacia sus clientes, a fin de controlar los riesgos del trabajo para evitar accidentes, siniestros o enfermedades ocupacionales, mantiene tres compromisos importantes en materia de seguridad y salud en el trabajo:

- El cumplimiento con la ley y la normativa legal vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- El compromiso de dotar recursos físicos y económicos necesarios y esenciales para brindar al personal las debidas condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- El compromiso con la mejora continua de su Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales.
- Y el compromiso de la correcta difusión de la Política y demás documentos necesarios para el cumplimiento del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales.

Guayaquil, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Gerente General


#### 3.2.2. *Documentación del Sistema y presentación del Manual de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales*

Para el cumplimiento de la normativa vigente es necesario dejar evidencia de la implementación del SGSST por medio de la documentación pertinente que en su totalidad se agrupa en el Manual de SST. Una descripción breve del Manual nos

permite ver los cuatro elementos del sistema, sus procedimientos, e instructivos.

(Ver anexo 9)

**Ilustración 4: Encabezado del Manual de SST**

	<b>NOMBRE DE LA COMPAÑIA</b>	Fecha	Guayaquil, 15 de Enero del 2015			
		Página	1	De	xx	
	<b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Sustituye a				
		Página		De		
		De Fecha				

**Introducción**

La empresa de Seguridad y Vigilancia Privada en el cumplimiento de la normativa ecuatoriana de Seguridad y Salud en el Trabajo, dispone del presente Manual como una herramienta que permita dar seguimiento y control a todas las actividades de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, cuyo compromiso de la Alta administración se fundamenta en la ejecución de los elementos y subelementos del sistema de gestión con un alto grado de eficiencia y eficacia.

**Objetivo General**

Facilitar la comprensión del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que permita al personal comprometerse en las actividades de prevención de riesgos laborales, así como definir procedimientos, funciones y responsabilidades en materia de seguridad e salud ocupacional.

## **Breve Contenido del Manual de SST**

### Gestión Administrativa

Política de SST

Difusión de la política de SST

Reglas generales Seguridad en el Trabajo

Responsabilidades

- Alta Gerencia o empleador
- Del Comité Paritario
- De los trabajadores
- De los visitantes
- De los derechos de los trabajadores

Reuniones de seguridad antes del trabajo

Verificación de los índices de gestión

### Gestión Técnica

Diagnóstico de las Condiciones de Trabajo

Gestión de Riesgos Laborales

### Gestión de Talento Humano

Selección del personal

Guía básica para la buena comunicación interna y externa

Reglamento interno de SST

Capacitaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo

- Seguridad personal
  - Equipo de protección personal
  - Señalización

- Seguridad en la oficina
- Orden y limpieza en los lugares de trabajo
- Operaciones de vehículos
- Seguridad en general
  - Primeros auxilios
  - Prevención y control de fuego
  - Líquidos inflamables o combustibles líquidos
  - Manejo de materiales peligrosos
  - Manejo de herramientas

Procedimientos y programas operativos. **(Ver anexo 9)**

- Investigación de incidentes y accidentes en el trabajo
- Inspecciones de seguridad
- Planes de emergencia y contingencia
- Auditorías Internas **(Ver anexo 6)**

### **3.3. Diseño del proceso de Auditoría interna y presentación de indicadores de Gestión del SGP.**

La auditoría interna es un proceso que tiene como objetivo evaluar o examinar el correcto desempeño de los procesos del Sistema de Gestión dentro de una organización con el fin de la mejora continua de los procesos. **(Ver anexo 6)**

#### **INDICADORES DE GESTIÓN:**

El Seguro General de Riesgos de Trabajo recibirá anualmente por parte de la empresa un resumen de los Indicadores de Gestión establecidos en la Resolución con el fin de realizar la evaluación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo mencionados a continuación:

- **Índices Reactivos:**

- Índice de Frecuencia (IE)  
Número de Lesiones X 200.000/ Total de Horas H/M trabajadas  
(período anual)
- Índice de Gravedad (IG)  
Número de días perdidos X 200.000/ Total de Horas H/M  
trabajadas (período anual)
- Tasa de Riesgo (TR)  
Número de Días Perdidos/Número de Lesiones o  
Índice de Gravedad/Índice de Frecuencia

- **Índices Proactivos**

- Análisis de Riesgos de Tarea A.R.T.  
# De Análisis de Riesgos de Tareas Ejecutadas/# de Análisis de  
Riesgos de Tareas Programadas X 100
- Observaciones planeadas de acciones Sub estándares, OPAS  
(Observación Planeada de Acciones Sub estándar realizadas X  
Personas conforme al estándar)/ (Observación Planeada de  
acciones sub estándares programadas mensualmente X Personas  
Observadas Previstas) X 100
- Diálogo Periódico de Seguridad, IDPS  
(Diálogo periódico de Seguridad realizadas en el mes X # De  
Asistentes al Diálogo Periódico de Seguridad)/ (Diálogo periódico  
de Seguridad planeadas al mes X Personas Participantes  
previstas)

- Demanda de Seguridad, IDS  
# De Condiciones sub estándares eliminadas en el mes/ # de Condiciones sub estándares detectadas en el mes X 100
- Entrenamiento de Seguridad, IENTS  
# De Empleados entrenados en el mes / # Total de empleados entrenados programados en el mes X 100
- Ordenes de Servicios estandarizados y auditados, IOSEA  
Orden de Servicios estandarizados y auditados cumplidos en el mes X 100 / Ordenes de Servicios estandarizados y auditados aplicables en el mes
- Control de accidentes e incidentes, ICAI  
# De Medidas correctivas implementadas X 100 / # de medidas correctivas propuestas en la investigación de accidentes, incidentes e investigación de enfermedades profesionales.

- **Índices de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

Este indicador es un indicador globalizado del cumplimiento del Sistema de Gestión.

$$IG = \frac{5 \times IART + 3 \times IOPAS + 2 \times IDPS + IENTS + 4 \times IOSEA + 4 \times ICAI}{22} \geq 80\% \equiv \textit{Satisfactorio}$$



$$IG = \frac{5 \times IART + 3 \times IOPAS + 2 \times IDPS + IENTS + 4 \times IOSEA + 4 \times ICAI}{22} < 80\% \equiv$$

*Insatisfactorio*

- **Índice de Eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, IEF**

$$\frac{N^{\circ} \text{ de elementos auditados integrados} - \text{Implantados}}{N^{\circ} \text{ Total de Elementos Aplicables}} * 100 \geq 80\%$$

$\equiv$  Satisfactorio – Mejora continua

$$\frac{N^{\circ} \text{ de elementos auditados integrados} - \text{Implantados}}{N^{\circ} \text{ Total de Elementos Aplicables}} * 100 < 80\%$$

$\equiv$  *Insatisfactorio – Reformular el sistema*

### **3.4. Diseño del proceso de Mejoramiento Continuo, Acciones preventivas y correctivas.**

El mejoramiento continuo es un proceso que permite mejorar la eficiencia del SGSST, el cual consiste en mantener actualizados los documentos que interviene en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, tanto para los riesgos laborales como para la política, planificación, reglamento y entre otros. Como metodología se utiliza el Ciclo de Deming: Planear, hacer, verificar y Actuar enfocado en los cuatro elementos del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales.

**Planear:** Se establece metas y objetivos alcanzables, para obtener resultados satisfactorios, consiste en la etapa de planificación, organización, y evaluaciones previas previstas en la Gestión Administrativa de SGSST.

1. Análisis de la Situación actual en aplicación de requisitos técnicos legales
2. Identificación de Riesgos Laborales.
3. Establecer controles y medidas de prevención de riesgos laborales.

**Hacer:** Es la implementación del sistema, en la cual se procura que:

1. Los trabajadores conozcan y concienticen en conjunto con la alta dirección la aplicación del sistema de Gestión de riesgos.
2. La capacitación y adiestramiento en materia de seguridad y salud en el trabajo.
3. El registro de las actividades propuestas para la aplicación de procedimientos e instrucciones.

**Verificar:** Monitorear y medir los resultados obtenidos de la aplicación, verificar el cumplimiento de los objetivos, por medio de herramientas como:

1. Check list Del Instructivo SART. **(Ver anexo 2)**
2. Análisis de tarea
3. Inspecciones de seguridad, formato de orden y limpieza, entre otros.

Con el fin de controlar las posibles desviaciones del SGSST, que permitan aumentar el desempeño de este sistema. Coordinar las revisiones necesarias para que el control sea eficaz en el cumplimiento de la normativa vigente.

**Actuar:** Establecer las medidas correctivas y preventivas enmarcadas en el plan de acción de la empresa con el fin de mitigar riesgos y cumplir con los requisitos técnicos legales del SART.

### **Ilustración 5: Proceso de Mejora Continua**



#### **Plan de Acción**

El plan de acción como ya se mencionó nos permite definir las acciones que persigan mejorar las políticas de prevención de riesgos laborales en la empresa, sobre la base del análisis inicial. Para esto se requiere la participación de todas las partes interesadas y estar debidamente estructura para la aplicación práctica de los diferentes programas de mejora continua.

- Plan de acción en base a RTL's
- Plan de control de riesgos laborales

## CAPÍTULO 4

### Auto-Evaluación del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales.

En este capítulo se evalúa al SGSST desarrollado para la empresa de seguridad, pero antes se explica los pasos necesarios para que el personal interno encargado de evaluar periódicamente el SGSST.

#### Procedimiento de auditoría Interna SART.

1. Dos personas deberán realizar la auditoría interna, con cargo de Jefe auditor y el asistente, quienes firmarán como responsable de los resultados obtenidos y elaboración del informe.
2. La herramienta a utilizar será el Formulario N° 6 del SART, llamado check list, el cual se utilizó para el diagnóstico inicial. **(Ver Anexo 2)**.
3. En el Informe se basará en el formulario N° 4 del SART Reporte de No conformidades para seguimiento.
4. La auditoría puede ser avisada o no al resto del personal.
5. Una vez obtenidos los resultados, se efectuará una reunión con el comité y la gerencia de la empresa, para acordar el plan de acción para la toma de medidas correctivas y preventivas.

#### 4.1. Aplicación de la Auditoría Interna SART

Una vez evaluado el SGSST, se obtiene los siguientes resultados de acuerdo a los puntaje establecidos.

#### GESTIÓN ADMINISTRATIVA

**Tabla 19: Puntaje de la Gestión Administrativa**

ELEMENTOS DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA	PUNTAJE CUMPLIDO	PUNTAJE A CUMPLIR
Política	1	1
Planificación	1	1
Organización	1	1
Integración- Implementación	1	1
Verificación/Auditoría Interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión	1	1
Control de las desviaciones del plan de gestión	1	1
Mejoramiento Continuo	1	1
<b>PUNTAJE GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>	<b>7,00</b>	<b>7</b>
<b>PONDERACIÓN</b>	<b>28%</b>	<b>28%</b>

**Fuente: La organización**

**Autores: Diana Flores y Katherine Zumba**

Cumplimiento de Requisitos:

La compañía cuenta con:

- Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo correctamente definido.
- Matriz de Planificación
- Política que compromete recursos, de acuerdo la naturaleza de la empresa.
- Índice de desempeño del SGSST.

- Procedimiento de Mejora continua y Auditoría interna SART.

## GESTIÓN TÉCNICA SST

**Tabla 20: Puntaje de la Gestión Técnica**

ELEMENTOS DE LA GESTIÓN TÉCNICA	PUNTAJE CUMPLIDO	PUNTAJE A CUMPLIR
Identificación	0,86	1
Medición	0,25	1
Evaluación	0,75	1
Control Operativo Integral	0,83	1
Vigilancia Ambiental y de la Salud	1	1
PUNTAJE GESTIÓN TÉCNICA	3,69	5
PONDERACIÓN	11,77%	20%

**Fuente: La organización**

**Autores: Diana Flores y Katherine Zumba**

Cumplimiento de Requisitos:

La empresa cuenta:

- Controles en la planeación, en la fuente, en el medio de riesgo ocupacional y en el receptor.
- Controles dotando de implementos de Seguridad al Personal de Custodia y Guardianía Fija.

## GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO SST

Se realizó la evaluación y se verificó el cumplimiento de los elementos aplicables a la empresa obteniendo el puntaje que se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 21: Puntaje de la Gestión del Talento Humano**

ELEMENTOS DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	PUNTAJE CUMPLIDO	PUNTAJE A CUMPLIR
Selección de los Trabajadores	0,75	1
Información Interna y Externa	1	1
Comunicación Interna y Externa	1	1
Capacitación	1	1
Adiestramiento	1	1
PUNTAJE GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	4,75	5
PONDERACIÓN	19,00%	20%

Fuente: La organización

Autores: Diana Flores y Katherine Zumba

Cumplimiento de Requisitos:

- La compañía cuenta con el desarrollo de actividades de capacitación/ Adiestramiento.
- La Administración considera prioridad tener un programa sistemático y documentado para el personal adquiera competencias sobre sus responsabilidades integradas en SST.

## GESTIÓN DE PROGRAMAS Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS SST

Se realizó la evaluación y se verificó el cumplimiento de los elementos aplicables a la empresa obteniendo el puntaje que se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 22: Puntaje De La Gestión De Procedimientos Y Programas Operativos Básicos**

ELEMENTOS DE LA GESTIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS	PUNTAJE CUMPLIDO	PUNTAJE A CUMPLIR	A
Investigación de Accidentes y Enfermedades Profesionales	1	1	
Vigilancia de la Salud de los Trabajadores	1	1	
Planes de Emergencia	0,83	1	

Planes de Contingencia	1	1
Auditorías Internas	1	1
Inspecciones de Seguridad y Salud	1	1
Equipos de Protección Personal y Ropa de Trabajo	0,83	1
Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo	1	1
<b>PUNTAJE GESTIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS</b>		
	7,66	8
<b>PONDERACIÓN</b>	30,66%	32%

Fuente: La organización

Autores: Diana Flores y Katherine Zumba

Cumplimiento de Requisitos:

- Se dispone que los trabajadores en caso de riesgo grave e inminente, previamente definido, puedan interrumpir su actividad y si es necesario abandonar de inmediato el lugar de trabajo. Y que los trabajadores tomen medidas en caso de emergencia si no se pueden comunicar con el superior.
- Cuenta con un procedimiento de auditoría interna y control del EPP.

#### 4.2. Resultados obtenidos.

El resultado obtenido en la auditoría interna efectuada al SGSST, en resumen nos muestra el grado de cumplimiento de la normativa vigente.

SGSST	Establecido	Cumple
Gestión Administrativa	28%	28%
Gestión Técnica	20%	11,77%
Gestión Del Talento Humano	20%	19%
Procedimientos Y Programas Operativos Básicos	32%	30,66%
<b>TOTAL</b>	100%	89,43%



### **Índice de Eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

De acuerdo al CD 390 Reglamento Del Seguro General De Riesgos Del Trabajo, se debe evaluar el índice de eficacia del Sistema de la organización integrado-implantado.

Cuya expresión matemática es:

$$IEF = \frac{N^{\circ} \text{ de elementos auditados integrados e implantados (N}^{\circ} \text{ RTL's auditados)}}{N^{\circ} \text{ Total de elementos aplicables (N}^{\circ} \text{ Total RTL's)}}$$

***N° RTL's auditados*** : Son los elementos que en el proceso de auditoría de riesgos del trabajo se evidencia que la organización ha implementado.

***N° Total RTL's*** : Son los elementos que en el proceso de la auditoría se evidencia son aplicables a la organización

Si el valor del Índice de Eficacia es igual o superior al ochenta por ciento (80%), la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa es considerada como satisfactoria; se aplicará un sistema de mejoramiento continuo.

Inferior al ochenta por ciento (80%) se considerada como insatisfactoria y deberá reformular su sistema.

$$IEF = \frac{103}{112} * 100 = 91,96 \%$$

### **4.3. Presentación del Informe Auditoría SART.**

#### *4.3.1. Introducción*

La compañía inició sus actividades administrativas y operativas de manera formal en diciembre del 2009, con la primera sesión de Directorio. Surge de la necesidad detectada dentro del ámbito de Seguridad Privada del Ecuador y ante el incremento del auge delictivo se pretende contrarrestar, aplicando normas y procedimientos profesionales con personal competente.

La compañía se dedica a la prestación de servicios de prevención del delito, vigilancia y seguridad a favor de personas naturales y jurídicas, instalaciones y bienes; depósito, custodia y transporte de valores; investigación; seguridad en medios de transporte privado de personas naturales y jurídicas y bienes; instalación, mantenimiento y reparación de aparatos, dispositivos y sistemas de seguridad; y, el uso y monitoreo de centrales para recepción, verificación y transmisión de señales de alarma.

#### *4.3.2. Antecedentes*

La necesidad del cumplimiento con todos los requerimientos que exige el Decreto Ejecutivo 2393 y demás normativa legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, mediante sus criterios de evaluación, lleva a la compañía a buscar ayuda para identificar las deficiencias que mantiene y diseñar sistema de gestión que permita combatir las deficiencias y al

momento de ser auditados por el organismo competente obtenga el menor número de No conformidades y que permita ser certificable.

#### *4.3.3. Objetivo General*

Efectuar una Auditoría SART a todos los procesos de la compañía para establecer sus niveles de cumplimiento y en caso de encontrar deficiencias brindar recomendaciones para la mejora que ayuden a la toma de decisiones.

#### *4.3.4. Objetivo Específico*

- Evaluar los Procesos de acuerdo a los criterios determinados en el Instructivo SART.
- Determinar el nivel de cumplimiento de los requisitos técnico-legales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### *4.3.5. Alcance*

El alcance de la auditoría es a todos los niveles de la organización.

#### *4.3.6. Base Legal*

Resolución Administrativa N° 12000000-536: Instructivo SART

Resolución CD 333: Reglamento para el SART

#### *4.3.7. Comunicación de Resultados*

## Hallazgo N° 1

### GESTIÓN ADMINISTRATIVA

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión Administrativa dentro de Política.

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta evidencia documental en la gestión administrativa que comprende:

Una política de seguridad y salud en el trabajo, esté documentada, integrada, implantada y sea mantenida en su establecimiento.

**Recomendación:** Alta gerencia debe comprometerse y gestionar recursos necesarios lo más pronto posible para establecer un política de SST, documentarla, integrarla, implantar y mantenerla actualizada.

## Hallazgo N° 2

### GESTIÓN ADMINISTRATIVA

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión Administrativa dentro de Organización

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta evidencia documental o registros en la gestión administrativa que comprende:

La organización de SST establezca responsables del Comité y Médico ocupacional de visita periódica.

**Recomendación:** Para empresas que no cuenten con centros médicos propios dentro del lugar de trabajo, podrán suscribir convenios con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y el Ministerio de Salud Pública.

### Hallazgo N° 3

#### GESTIÓN ADMINISTRATIVA

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión Administrativa dentro de Planificación.

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta con procesos que evidencien de forma documental o registros en la gestión administrativa que comprende:

El establecimiento de los índices de eficacia cualitativos y/ o cuantitativos de SST, que se encuentren dentro de una planificación acorde a la normativa.

**Recomendación:** Establecer los índices o estándares de eficacia de SGSST, documentar, aprobar difundir y revisar periódicamente.

### Hallazgo N° 4

#### GESTIÓN TÉCNICA

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión Técnica dentro de Vigilancia Ambiental.

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta con procesos que evidencien de forma documental o registros en la gestión administrativa que comprende:

El manejo de Ambiente de trabajo no identifica un mapa de riesgos que identifique y evalúe los riesgos laborales, y que permitir gestionarlos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador.

**Recomendación:** Identificar y evaluar los riesgos laborales, en forma inicial y periódicamente que permitan planificar adecuadamente las acciones preventivas y correctivas, mediante sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional específicos u otros sistemas similares, basados en mapa de riesgos. Gestionar mediante una matriz los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador. Implantar medidas de prevención colectivas y proporcionar las ropas y los equipos de protección individual adecuados a los trabajadores en función de los riesgos identificados.

#### **Hallazgo N° 5**

#### **GESTIÓN DE TALENTO HUMANO**

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión de Talento Humano dentro de la Selección de los Trabajadores.

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta con procesos de selección de trabajadores en la gestión de Talento Humano que comprende:

La definición de factores de riesgo ocupacional por cada puesto de trabajo con el fin de evitar o prevenir dichos riesgos y que el trabajador tenga en cuenta cuan riesgoso son las actividades que realiza en su día a día.

**Recomendación:** Realizar la implementación del SGP con el fin de contar con un técnico especializado que realice la identificación de riesgos por puesto de trabajo

con el fin de informar a los trabajadores para la toma de medidas preventivas y evitar dichos accidentes.

### **Hallazgo N° 6**

#### **GESTIÓN DE TALENTO HUMANO**

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión de Talento Humano dentro del Adiestramiento a los Trabajadores que realizan Actividades Críticas.

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta con un programa de Adiestramiento a los trabajadores en la gestión de Talento Humano que comprende:

La existencia de un programa sistemático y documentado de Adiestramiento o capacitación a trabajadores cuyas actividades son críticas, de riesgo alto y/o brigadistas.

**Recomendación:** Se debe establecer a principio de año un rubro que esté destinado para las capacitaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo por lo menos 2 cursos anuales con el fin de informar al trabajador en que actividades o acciones implican un mayor riesgo de accidente y prevenirlas de forma eficiente.

### **Hallazgo N° 7**

#### **GESTIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS**

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión de Procedimientos y programas operativos básicos dentro de la Investigación de Accidentes y Enfermedades profesionales.

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta con un programa de Investigación de Accidentes y Enfermedades Profesionales a los trabajadores en la gestión de Procedimientos y programas operativos básicos que comprende:

La existencia de un programa sistemático y documentado de Investigación de Accidentes y Enfermedades Profesionales que determina las causas básicas, inmediatas y fuente o de gestión, consecuencias y/o medidas preventivas o correctivas.

**Recomendación:** Se debe establecer un procedimiento o mecanismo de investigación de los accidentes con el fin de establecer los patrones que conllevan a determinados accidentes para así implementar medidas preventivas y así el personal se encuentre en óptimas condiciones.

### **Hallazgo N° 8**

#### **GESTIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS**

**Hallazgo:** El incumplimiento de la Gestión de Procedimientos y programas operativos básicos dentro de Planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves.

**Condición:** Durante la auditoría se evidenció que la compañía no cuenta con un programa o Plan de emergencia como respuesta a factores de riesgo de accidentes



graves en la gestión de Procedimientos y programas operativos básicos que comprende:

La existencia de un programa técnicamente idóneo para emergencias, desarrollado e integrado-implantado luego de haber efectuado la evaluación del potencial riesgo de emergencia.

**Recomendación:** Se recomienda establecer un plan de acción que permita ejecutar actividades para la prevención de accidentes en tiempo de emergencia.

#### **4.4. Conclusiones**

Luego de analizar los problemas de la compañía y plantear las posibles mejoras mediante el Diseño de un Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales, se puede concluir con lo siguiente:

Al haber realizado la identificación, levantamiento y análisis de cada proceso, de la compañía se puede observar una mejora en sus actividades y de esta manera poder alcanzar los objetivos planteados.

Además se realizó la documentación de los procesos con la elaboración de un manual de SST que le servirá de guía para las actividades más relevantes que ejecuta se ejecutan dentro de la compañía poniendo a conocimiento de los directivos, personal operativo y administrativo

Con el levantamiento de la Matriz IPER se pudo determinar los puestos de trabajo más crítico y de ser necesario implementar una mejora que permita mitigar dicho riesgo.

Con la elaboración de los indicadores de gestión la organización podrá evaluar su funcionamiento constantemente y verificando el cumplimiento de sus objetivos llegando a detectar las posibles causas que requieran de mejoras en sus procesos.

Se hallaron problemas en la compañía debido a que desconocían los riesgos en su ambiente laboral y desconocían la gestión de la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, esto se supo mitigar con la comunicación constante entre el Responsable del SST y los Trabajadores.

#### **4.5. Recomendaciones**

A continuación se presenta las recomendaciones para la compañía:

Se aconseja a la Gerencia General, la implementación del Diseño de Gestión Propuesto, de acuerdo a lo establecido por las leyes aplicables en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Los indicadores deben ser desarrollados en el tiempo establecido de forma que sea de fácil comprensión e interpretación para cualquier persona.

Se debe realizar de forma periódica revisiones en la Política de SST y demás objetivos establecidos en los procedimientos.

Se recomienda establecer revisiones constantes de la Matriz IPER para que se encuentre actualizada.

## BIBLIOGRAFÍA

[1] Nieto, J. (2006). *Manual de Auditoría de Sistemas de Prevención*. Madrid: Wolters Kluwer

[2] Resolución No. 12000000-536. Instructivo De Aplicación Del Reglamento Para El Sistema De Auditoría De Riesgos Del Trabajo – Sart. Publicada en el Registro Oficial No. 520, del 25 de Agosto del 2011. Ecuador

[3] (CISHT), C. I. (1986). Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente. Quito: Registro Oficial No. 565.

[4] Francés, A. (2006). *Estrategia y Planes para la Empresa*. Pearson.

[5] FRANKLIN, E. (2004). *ORGANIZACION DE EMPRESAS*. McGraw Hill.

[6] IESS. (2011). Reglamento del Seguro de Riesgos de Trabajo. Quito: Registro Oficial: Resolución n° CD 390.

[7] SART-IESS, D. G. (2010). Resolución n° CD 333 Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo - SART. Quito: Registro Oficial.

## ÍNDICE DE ANEXOS