



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS**

**CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA INDUSTRIAL**

**TEMA:**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO, BASADO EN LA NORMA ISO 45001:2018 EN LA EMPRESA  
VIBROPOSTE CÍA. LTDA. UBICADA EN EL CANTÓN ANTONIO ANTE.**

**AUTORA: IRMA YOLANDA PÉREZ ALBUJA**

**DIRECTOR: ING. RAMIRO VICENTE SARAGURO PIARPUEZAN, MSc.**

**Ibarra – Ecuador**

**2019**



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

### AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información.

DATOS DEL AUTOR	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	172723971 5
APELLIDOS Y NOMBRES:	PÉREZ ALBUJA IRMA YOLANDA
DIRECCIÓN:	CAYAMBE
EMAIL:	<a href="mailto:iypereza@utn.edu.ec">iypereza@utn.edu.ec</a>
TELÉFONO FIJO / MÓVIL:	022-363297 / 0980868083

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, BASADO LA NORMA ISO 45001:2018 EN LA EMPRESA VIBROPOSTE CÍA. LTDA. UBICADA EN EL CANTÓN ANTONIO ANTE.
AUTOR:	PÉREZ ALBUJA IRMA YOLANDA
FECHA:	02 de Diciembre del 2019
PROGRAMA:	PREGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERA INDUSTRIAL
DIRECTOR:	ING. RAMIRO SARAGURO, MSC.

## 2. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló sin violar derechos de autores de terceros, por lo tanto, la obra es original, y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 02 días del mes de diciembre del 2019

El autor

Firma:  .....

Nombre: Irma Yolanda Pérez Albuja

Cédula: 172723971 5



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS  
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, Pérez Albuja Irma Yolanda, con cédula de identidad Nro. 172723971 5, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora de la obra o trabajo de grado denominado: **DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, BASADO EN LA NORMA ISO 45001:2018 EN LA EMPRESA VIBROPOSTE CÍA. LTDA. UBICADA EN EL CANTÓN ANTONIO ANTE**, que ha sido desarrollado para optar por el título de: **INGENIERA INDUSTRIAL** en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra,

**AUTORA**

Pérez Albuja Irma Yolanda  
C.I.: 172723971 5



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS  
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**DECLARACIÓN**

Yo, Pérez Albuja Irma Yolanda, con cédula de identidad Nro. 172723971 5, declaro bajo juramento que el trabajo con el tema: **DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, BASADO EN LA NORMA ISO 45001:2018 EN LA EMPRESA VIBROPOSTE CÍA. LTDA. UBICADA EN EL CANTÓN ANTONIO ANTE**, corresponde a mi autoría; y que éste no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

Además, a través de la presente declaración cedo los derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la Universidad Técnica del Norte, según lo establecido por las Leyes de la Propiedad Intelectual, Reglamentos y Normativa vigente de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra,

**AUTORA**

**Pérez Albuja Irma Yolanda**  
C.I.: 172723971 5



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS**  
**CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**CERTIFICACIÓN DIRECTOR**

Certifico que el trabajo de grado titulado “DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, BASADO LA NORMA ISO 45001:2018 EN LA EMPRESA VIBROPOSTE CÍA. LTDA. UBICADA EN EL CANTÓN ANTONIO ANTE.”, ha sido desarrollado en su totalidad por la señorita: Pérez Albuja Irma Yolanda portadora de la cédula de identidad número: 172723971 5; previo a la obtención del título de Ingeniera Industrial.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Saraguro', is written over a horizontal line.

Ing. Ramiro Saraguro, MSc.

**DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO**

## DEDICATORIA

Este logro está dedicado:

Principalmente a Dios, por ser mi fuerza e inspiración para continuar en cada proceso de mi vida y obtener uno de mis anhelos más deseados, a pesar de las adversidades porque él siempre ha estado conmigo bendiciéndome y abriéndome caminos de bien.

De manera especial a mis padres Cristóbal Pérez e Irma Albuja por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ellos logré llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy por confiar y creer en mis expectativas, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

A mis hermanos Klever, Wilmer y Laura por estar presentes, por el apoyo moral que me brindaron durante ésta etapa de mi vida, ser mis amigos fieles y sinceros en los que he podido confiar y apoyarme para salir adelante, y como no dedicarle a mi tía Cristina quien ha dedicado su vida a cuidar y velar por el bienestar de sus sobrinos con entrega, amor e inculcando valores y valentía de no rendirse ante ningún problema, triunfando siempre con la frente en alto, finalmente a mis sobrinas Camila y Luciana que son la alegría de mi vida

A todas las personas me han apoyado y han hecho que éste trabajo se realice con éxito a aquellos que me abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

“Ahora puedo decir que todo lo que soy es gracias a todos ustedes”

*Irma Yolanda Pérez Albuja*

## AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento a mis padres Cristóbal Pérez e Irma Albuja que con su esfuerzo y dedicación me ayudaron a culminar mi carrera universitaria y me dieron el apoyo suficiente para no decaer cuando todas las adversidades estaban presentes.

De manera especial a la organización **VIBROPOSTE CÍA. LTDA.** por todo el apoyo que me brindaron para realizar el proyecto y aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera y aportar al desarrollo de la misma. De la misma forma a mi director de proyecto **Ing. Ramiro Saraguro, MSc.** y codirectores **Ing. Edgar Lema MSc.,** e **Ing. Erick Orozco MSc.** por todo el tiempo brindado, sus consejos, su experiencia y por la ayuda para la elaboración de este trabajo.

A mis amigos y a todas las personas que me extendieron la mano y me ayudaron constantemente en el transcurso de la carrera.

*Irma Yolanda Pérez Albuja*



## RESUMEN

La Seguridad Industrial y la Salud en el Trabajo, constituye el marco teórico sobre el cual se desarrolla la presente investigación, con el fin de evidenciar cumplimientos o incumplimientos con la legislación ecuatoriana, visualizando el déficit presente en la organización VIBROPOSTE CÍA. LTDA., se determina el desarrollo del Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la Norma ISO 45001:2018.

El desarrollo de la tecnología a paso firme, demanda avances en las organizaciones como en la actualización de máquinas, equipos y herramientas que con el pasar de los años se vuelven obsoletas, con los cambios se expone a los colaboradores a diferentes factores de peligros y riesgo en cada actividad, si no se desarrolla los respectivos procedimientos de seguridad de equipos y herramientas con previa capacitación; con el objetivo principal de mantener un nivel elevado de calidad de vida dentro del ambiente laboral, garantizando la seguridad y la vida misma del personal que labora en la organización y cuidar de la infraestructura, identificando los peligros y evaluando los riesgos existentes en cada puesto de trabajo y problemas en la salud de los colaboradores, con la finalidad de identificar las condiciones inseguras y actos inseguros que provocaban los posibles accidentes de esta forma contribuir a la eliminación o minimización de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

El diagnóstico inicial de la organización se realizó mediante investigación de campo y entrevistas a los colaboradores por puesto de trabajo, de esta manera, se diseña en cada uno de los capítulos y el contexto de la organización, el liderazgo, la participación de todos los involucrados, la planificación, el apoyo, la operación y la estimación del desempeño hacia la mejora continua. Finalmente se hizo un análisis comparativo de la situación en estudio y posterior al diseño para verificar el cumplimiento de los requerimientos exigidos por la Norma ISO 45001:2018. y los organismos reguladores, como el Ministerio Trabajo, Ministerio de Relaciones Laborales y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de la misma forma verificar el cumplimiento

### **Palabras Clave:**

Norma Internacional ISO: 45001:2018, Seguridad y Seguridad en el Trabajo, Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo-SG-SST.

## ABSTRACT

Industrial Safety and Health at Work, is the theoretical framework on which this research is developed, in order to show compliance or non-compliance with Ecuadorian legislation, visualizing the deficit present in the organization VIBROPOSTE CÍA. LTDA. determines the development of the Design of a Management System for Safety and Health at Work, based on ISO 45001:2018.

The development of technology at a steady pace demands advances in organizations such as the updating of machines, equipment and tools that over the years become obsolete, with the changes the employees are exposed to different factors of danger and risk in each activity, if the respective safety procedures of equipment and tools are not developed with prior training; with the main objective of maintaining a high level of quality of life within the work environment, guaranteeing the safety and life itself of the personnel working in the organization and taking care of the infrastructure, identifying the dangers and evaluating the existing risks in each workplace and problems in the health of employees, in order to identify the unsafe conditions and unsafe acts that caused possible accidents and thus contribute to the elimination or minimization of accidents at work and occupational diseases.

The initial diagnosis of the organization was carried out through field research and interviews with collaborators by job position. In this way, it is designed in each of the chapters and the context of the organization, leadership, participation of all those involved, planning, support, operation and the estimation of performance towards continuous improvement. Finally, a comparative analysis was made of the situation under study and after the design to verify compliance with the requirements of ISO 45001:2018. and regulatory bodies, such as the Ministry of Labor, Ministry of Labor Relations and the Ecuadorian Institute of Social Security, likewise verify compliance with the requirements of ISO 45001:2018.

### **Keywords:**

International Standard ISO: 45001:2018, Safety and Security at Work, Management System for Safety and Health at Work-SG-SST.

Translated with [www.DeepL.com/Translator](http://www.DeepL.com/Translator) (free version)

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN .....	¡Error! Marcador no definido.
CERTIFICACIÓN DEL AUTOR .....	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA.....	VII
AGRADECIMIENTO .....	VIII
RESUMEN.....	IX
ABSTRACT.....	X
ÍNDICE DE TABLAS .....	XIV
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XVI
CAPÍTULO I.....	1
1.1.    INTRODUCCIÓN .....	1
1.2.    PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	2
1.3.    OBJETIVOS.....	4
1.3.1.  Objetivo General .....	4
1.3.2.  Objetivos Específicos .....	4
1.4.    JUSTIFICACIÓN .....	5
1.5.    ALCANCE .....	6
1.6.    METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	7
CAPÍTULO II .....	9
2.      MARCO REFERENCIAL .....	9
2.1.    MARCO TEÓRICO.....	9
2.1.1.  Seguridad y Salud en el Trabajo-SST. - .....	9
2.1.2.  Sistema de Gestión. -.....	9
2.1.3.  Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo-SG-SST 10	
2.1.4.  Resoluciones Ministeriales en SST .....	11
2.1.5.  Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018.....	11
2.2.    MARCO CONCEPTUAL.....	13
2.3.    MARCO LEGAL Y NORMATIVO .....	18
2.3.1.  Legislación Aplicable .....	18
2.3.1.1.  Listado de Instrumentos Legales Aplicables.....	18

2.3.1.2.	Constitución de la República del Ecuador .....	19
2.3.1.3.	Convenios Internacionales con la OIT .....	19
2.3.1.4.	Convenios de la OIT rectificadas por Ecuador .....	20
2.3.1.5.	Tratados Internacionales CAN .....	21
2.3.1.6.	Leyes Nacionales: .....	21
2.3.1.7.	Normas Regionales INEN .....	22
2.3.1.8.	Decreto Ejecutivo 2393. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo .....	23
2.3.1.9.	Acuerdos Ministeriales .....	24
2.3.1.10.	Resoluciones:.....	24
2.3.1.11.	Norma Técnica. ISO 45001:2018.....	25
2.4.	MÉTODOS UTILIZADOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST.....	25
2.4.1.	Análisis de los factores de Riesgo Laboral: .....	25
2.4.2.	Identificación de Factores de Riesgo:.....	27
2.4.3.	Estimación del riesgo .....	29
2.4.4.	Valoración del riesgo.....	31
2.4.5.	Medición de Factores de Riesgo .....	32
2.4.6.	Equipo de Protección Personal y Ropa de Trabajo .....	33
CAPÍTULO III .....		35
3.	DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	35
3.1.	Nombre del área de estudio .....	35
3.2.	Descripción de la Organización.....	35
3.3.	Misión .....	35
3.4.	Visión .....	36
3.5.	Datos Generales de la Organización .....	36
3.6.	Valores Empresariales.....	37
3.7.	Análisis del Contexto .....	38
3.7.1.	Ubicación .....	38
3.7.2.	Estructura Organizacional.....	38
3.7.3.	Mapa de Procesos.....	39
3.7.4.	Descripción Demográfica de la Población VIBROPOSTE.....	40

3.7.5. Horario de Trabajo .....	41
3.7.6. Funciones del Personal .....	41
3.7.7. Diagnóstico de cumplimiento de la Norma ISO 45001:2018.....	49
3.7.8. Estado de cumplimiento correspondiente a los requisitos legales en SST .....	51
3.7.9. Ausentismo del Personal.....	53
3.7.10. Compresión de la Organización y su Contexto .....	54
CAPÍTULO IV .....	59
4. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA ISO 45001:2018.....	59
4.1. Política de SST .....	59
4.2. Planificación de los Objetivos .....	61
4.3. Resultado Actual de la Inspección del SG-SST .....	62
4.4. Identificación del Riesgo.....	63
4.5. Resultado Identificación de Riesgos .....	64
4.6. Análisis Comparativo.....	67
4.7. Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	68
4.7.1. Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	69
4.7.2. Propuesta de Reducción de Ausentismo en la Organización.....	70
4.7.3. Matriz de Acciones Correctivas .....	71
CONCLUSIONES.....	72
Conclusiones .....	72
Recomendaciones .....	74
BIBLIOGRAFÍA.....	75
ANEXOS .....	77

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Listado de Instrumentos Legales SST.....	19
<b>Tabla 2.</b> Convenios Internacionales firmados con la OIT sobre SST.....	20
<b>Tabla 3.</b> Artículos de SST del Código de Trabajo.....	22
<b>Tabla 4.</b> Detalle de los Artículos Decreto Ejecutivo 2393.....	23
<b>Tabla 5.</b> Acuerdos Ministeriales en SST.....	24
<b>Tabla 6.</b> Matriz Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos M-IPER.....	28
<b>Tabla 7.</b> Criterios para evaluar la severidad o consecuencias del daño.....	29
<b>Tabla 8.</b> Criterios para el análisis de la probabilidad.....	29
<b>Tabla 9.</b> Valoración de la probabilidad del riesgo laboral.....	30
<b>Tabla 10.</b> Criterios para la estimación del nivel de riesgo: probabilidad y consecuencias.....	31
<b>Tabla 11.</b> Valoración del Riesgo.....	32
<b>Tabla 12.</b> Principales métodos para la medición del riesgo.....	32
<b>Tabla 13.</b> Datos generales VIBROPOSTE CÍA. LTDA.....	36
<b>Tabla 14.</b> Número de Colaboradores VIBROPOSTE.....	40
<b>Tabla 15.</b> Horario de Trabajo VIBROPOSTE.....	41
<b>Tabla 16.</b> Identificación de Perfil Gerente General.....	42
<b>Tabla 17.</b> Identificación de Perfil Contador de Empresa.....	43
<b>Tabla 18.</b> Identificación de Perfil Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional.....	44
<b>Tabla 19.</b> Identificación de Perfil Jefe de Producción.....	45
<b>Tabla 20.</b> Identificación de Perfil Jefe de Mantenimiento.....	46
<b>Tabla 21.</b> Identificación de Perfil Operadores.....	47
<b>Tabla 22.</b> Identificación de Perfil Soldador.....	48
<b>Tabla 23.</b> Lista de chequeo de cumplimiento Norma ISO 45001:2018.....	49
<b>Tabla 24.</b> Análisis de resultados de SG-SST.....	52
<b>Tabla 25.</b> Ausentismo VIBROPOSTE.....	53
<b>Tabla 26.</b> Evaluación FODA.....	56
<b>Tabla 27.</b> Representación de FODA.....	57
<b>Tabla 28.</b> Valores del Resultado FODA.....	58
<b>Tabla 29.</b> Evaluación del FODA en la Organización.....	58
<b>Tabla 30.</b> Planificación de Objetivos y Metas de SST.....	61

<b>Tabla 31.</b> Resultado Actual de la Inspección del SG-SST.....	62
<b>Tabla 32.</b> Resumen Riesgo: Área Recepción de Materia Prima .....	64
<b>Tabla 33.</b> Resumen Riesgo: Área de Producción .....	65
<b>Tabla 34.</b> Resumen Riesgo: Área de Mantenimiento .....	65
<b>Tabla 35.</b> Resumen Riesgo: Área de Almacenaje .....	66
<b>Tabla 36.</b> Resumen Riesgo: Área Administrativa .....	66
<b>Tabla 37.</b> Resumen Estimación del Riesgo.....	67
<b>Tabla 38.</b> Análisis Comparativo .....	68
<b>Tabla 39.</b> Requisitos Norma ISO 45001:2018 .....	69
<b>Tabla 40.</b> Días Gestionables por Ausentismo .....	70
<b>Tabla 41.</b> Déficit de Producción.....	71

**ÍNDICE DE GRÁFICOS**

<b>Gráfico 1.</b> Mapa de Proceso resumen ISO y ciclo PHVA .....	10
<b>Gráfico 2.</b> Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	11
<b>Gráfico 3.</b> Modelo Integral del SG-SST de la Norma ISO 45001:2018.....	13
<b>Gráfico 4.</b> Etapas de evaluación del Riesgo Laboral, (INSHT , s.f) .....	26
<b>Gráfico 5.</b> Valores Empresariales VIBROPOSTE CÍA. LTDA. ....	37
<b>Gráfico 6.</b> Ubicación VIBROPOSTE CÍA. LTDA. ....	38
<b>Gráfico 7.</b> Estructura Organizacional VIBROPOSTE.....	39
<b>Gráfico 8.</b> Mapa de Procesos VIBROPOSTE.....	40
<b>Gráfico 9.</b> Resultado de Inspección del SGSST .....	53
<b>Gráfico 10.</b> Resultado Actual de Inspección del SG-SST .....	63
<b>Gráfico 11.</b> Estimación del Riesgo .....	67



## **CAPÍTULO I**

### **1.1. INTRODUCCIÓN**

VIBROPOSTE CÍA. LTDA. una organización dedicada a la elaboración de postes de hormigón armado, cuenta con 5 administrativos y 15 operarios, los operarios dedicados al proceso productivo encentrándose expuestos a distintos peligros de los 6 factores: Físico, Mecánico, Químico, Biológico, Ergonómico y Psicosocial. Se evidencia escasos procedimientos en buen camino de la Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin crear ambientes de trabajo seguros y saludables dando confianza al colaborador en el momento de manipular cualquier tipo de equipos y herramientas, operando sin interrupciones por incidentes o accidentes laborales por desconocimiento de procedimientos que garantizan el desempeño eficiente y seguro de las actividades productivas, implicando adoptar una serie de normas de conducta que deben seguirse rigurosamente.

De conformidad con la Constitución Política de la República del Ecuador, artículos: 33, 326 y 369; convenios con la OIT, Organización Internacional del Trabajo; y, el Código del Trabajo, artículos del 432 al 439; el Ministerio de Relaciones Laborales a través del Decreto Ejecutivo 2393, ordena la elaboración de una norma interna sobre la seguridad y salud en el Trabajo en las organizaciones; dentro del mismo contexto legal, el IESS, a través de la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo, expidió el Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, Resolución N° C.D. 333, que actualmente se la toma como una guía general para la implementación de la seguridad y salud laboral, con el propósito de que todas las organizaciones logren incorporar todas las acciones sistemáticas de carácter preventivo ante los riesgos laborales, mediante la implantación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, teniendo como base la Gestión Administrativa, la Gestión Técnica, la Gestión del Talento Humano y la

Gestión de Procesos Operativos, herramientas y métodos que permiten identificar, medir, evaluar y controlar los Riesgos derivados del Trabajo

En virtud de lo antes expuesto, VIBROPOSTE, está comprometida a ofrecer a sus colaboradores, ambientes laborales seguros y saludables, mediante la prevención, priorización y control de los panoramas de riesgo, que son producto de las actividades y que pueden alterar de una u otra manera la salud e integridad de las personas.

## **1.2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

La competitividad marca la pauta en las decisiones que toman las empresas para lograr una permanencia en el mercado, lo cual hace que se encuentren más comprometidas en buscar nuevas alternativas y estrategias de mejora enfocándose en las condiciones laborales de su personal, especialmente en la prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, con el diseño de un sistemas de gestión se logrará direccionar sus actividades, permitiéndoles ser reconocidas como organizaciones de calidad.

Todo tipo de organización pública o privada es responsable de la seguridad y salud de los trabajadores, por lo cual son las encargadas de velar y proteger al talento humano, gestionando los riesgos y oportunidades laborales con el fin de mejorar el desempeño de los mismos, aplicando los requisitos legales que exigen a los empleadores brindar lugares de trabajo adecuados, en consecuencia es de vital importancia para la organización eliminar los peligros y minimizar riesgos en el trabajo tomando medidas de prevención y protección eficaces.

Según el Instituto Ecuatoriano de Seguridad y Salud en el Trabajo en el año 2014, desplegó un control permanente con el proceso de auto-auditorías en las cuales participaron más de 15.500 empresas y posterior a esto, se desarrolló el proceso de auditorías presenciales con 122 empresas.

En cuanto a atención médica, existen 3.496 casos en enfermedades profesionales y 37.183 en accidentes de trabajo, con el 75% de atenciones en Guayas y Pichincha. La siniestralidad reportada corresponde el 97% a accidentes de trabajo y el 3% a enfermedades profesionales.

Las actividades que realizan los trabajadores en la empresa VIBROPOSTE dedicada a la producción de postes de hormigón armada para el tendido eléctrico, presentan muchos riesgos y deterioro de la salud de los trabajadores y alta probabilidad de que sufran enfermedades profesionales, ocasionando un alto índice de ausentismo en la empresa, reduciendo la productividad de la misma, con lo siguiente:

- Orden y Limpieza,
- Riesgo Eléctrico,
- Riesgo Químico por contacto e inhalación de sustancias tóxicas (vapores de máquina de soldar, acelerante y desmoldante),
- Sobreesfuerzos por malas posturas de trabajo,
- Riesgo Mecánico (Golpes, cortaduras, entre otras),
- Ruido,
- Caída del personal al mismo nivel y a distinto.

Actualmente la empresa “VIBROPOSTE” no cuenta con un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, es decir, no poseen procedimientos a seguir durante un evento adverso, es por este motivo que se ha considerado el diseño de un sistema de gestión basado en la norma ISO 45001:2018, que ayudará a gestionar los riesgos, beneficiando a la empresa con la reducción de costos por accidentes y enfermedades que puedan presentar, además mejorando las condiciones de salud y bienestar del trabajador manteniendo un nivel de productividad óptimo en los mismos.

Los riesgos que se encuentran en la empresa si no son controlados pueden ocasionar desenlaces fatales esto debido al tiempo de exposición se convierten en enfermedades profesionales o accidentes laborales, lo cual representa gastos al empleador, ya que así lo dispone la normativa legal del trabajo, además existen obligaciones, derechos y deberes que se deben cumplir en toda organización en cuanto a la prevención de riesgos laborales tanto del empleador como del empleado.

Además, la empresa busca ser más competitiva en el mercado con la certificación de normas internacionales, en las cuales pretende la implantación de la ISO 45001:2018 con el fin de preservar la salud y vida de sus trabajadores, ofreciéndoles lugares de trabajo seguros y los equipos de protección más aptos para el tipo de actividad que realiza cada uno.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Diseñar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, Basado en la Norma ISO 45001:2018 en la Empresa VIBROPOSTE CÍA. LTDA. ubicada en el cantón Antonio Ante, que proporcione lugares de trabajo seguros y saludables.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Determinar el fundamento teórico y legal, mediante la recopilación, análisis y selección de la información bibliográfica para el diseño del presente trabajo.
- Realizar el diagnóstico de la situación actual de la empresa VIBROPOSTE CIA. LTDA., mediante la adquisición de información de los procesos y procedimientos y riesgos a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores de acuerdo a sus funciones, para verificar el nivel de cumplimiento del reglamento técnico legal ecuatoriano y requisitos de la norma ISO 45001:2018

- Diseñar el Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo con la finalidad de cumplir con los requisitos exigidos por la norma ISO 45001:2018 y la legislación ecuatoriana
- Realizar un análisis de resultados obtenidos con el diseño del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo efectuado en la empresa VIBROPOSTE CIA. LTDA.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN**

En el Ecuador existen leyes que protegen al trabajador, como la Constitución 2008, el Código de Trabajo, el Plan Nacional de Desarrollo (2017- 2021) Toda una Vida, en su objetivo 8 es promover la transparencia y la corresponsabilidad para una nueva ética social y las cuales está creando en el Ecuador una nueva conciencia y cultura empresarial, dando prioridad al empleado.

Con el diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, en la empresa de producción de postes de hormigón armado “VIBROPOSTE” CIA. LTDA., permitirá que todas las acciones que se llevan a cabo sean encaminadas a mejorar las condiciones de trabajo según las capacidades del empleado y el conocimiento de los reglamentos técnicos legales que se deben aplicar para eliminar y/o controlar los riesgos latentes que atentan a la integridad de los recursos de la misma como: el personal, equipos, organizaciones a las cuales distribuyen el producto final, con esto se ayudará a mejorar la relación del trabajador frente a sus actividades para que se encuentre en un ambiente estable y seguro de trabajo tomando medidas de prevención y protección eficaces.

Al diseñar el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, permite que la organización fomente y planifique la prevención de lesiones y deterioro de la salud del factor humano que es el principal recurso de la empresa para proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables, con base en la Norma Técnica ISO 45001:2018, que compromete a la gerencia en la toma de decisiones

estratégicas, el liderazgo, el compromiso y la participación de todos los niveles y funciones de la organización.

Con el diseño de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo se pretende mejorar varios factores clave, que pueden incluir:

- El liderazgo, el compromiso, las responsabilidades y la rendición de cuentas de la alta dirección.
- Que la alta dirección desarrolle, lidere y promueva una cultura en la organización que apoye los resultados previstos en el diseño del sistema.
- La comunicación.
- La consulta y participación de los trabajadores.
- La asignación de recursos para mantener un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
- El cumplimiento de las políticas de la seguridad y salud en el trabajo interna y externa.
- Establecimiento de procesos eficaces con el fin de controlar los riesgos.
- Evaluación continua del desempeño y condiciones de trabajo.
- El cumplimiento de requisitos legales que exige el Ministerio de Trabajo.

### **1.5. ALCANCE**

El Diseño de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo basado en los requisitos de la Norma ISO 45001:2018, se realizará en la empresa VIBROPOSTE CIA LTDA., ubicada en el cantón Antonio Ante, provincia de Imbabura, enfocado en el área de producción, para la determinación y prevención de riesgos y peligros en los trabajadores.

## 1.6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Se emplea la metodología siguiente para el desarrollo del presente trabajo, con el fin de dar cumplimiento a los objetivos planteados y a la eficacia de la presente investigación.

### *Tipo de Investigación*

Para recopilar información y fuentes primarias de investigación se utilizó la metodología exploratoria, básica, aplicada y bibliográfica.

La investigación Exploratoria servirá como base de planteamiento del problema, las hipótesis y recolección de datos reales poniéndose en contacto con todos los involucrados del SG-SST y analizar los requerimientos de la norma ISO 45001:2018 a través del cumplimiento de la gestión e identificación de riesgos en los puestos de trabajo de la organización.

Al realizar la investigación de todo lo relacionado al SG-SST con el objetivo de crear lugares de trabajo seguros, gestionando los peligros detectados y eliminando posibles riesgos.

Con la investigación Aplicada se busca mejorar las prácticas de SST que realiza la organización, resolviendo problemas con carácter utilitario, mejorando los procesos o solucionar los problemas reales en materia de SST.

Investigación Bibliográfica la cual sirve para recopilar y analizar la información secundaria contenida en diversas fuentes bibliográficas, apoyar a la normativa vigente en SST, además de los lineamientos y reglamentos como: Convenios Internacionales de OIT, el marco legal ecuatoriano como: Código de Trabajo, Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, Acuerdos Ministeriales, Normas INEN, entre otras.

## *Métodos de Investigación*

### **Inductivo-Deductivo**

El método inductivo analiza los procesos que van de lo particular a lo general, en tanto que el deductivo es el proceso que parte de un principio general ya conocido para inferir en estas consecuencias particulares. En la presente investigación se aplica este método para establecer la normativa legal y analizar las características del personal para definir los riesgos y/o deterioro de la salud.

## *Técnicas de Investigación*

### **Observación de Campo**

Se realiza una observación en el lugar de estudio (VIBROPOSTE), como elemento fundamental para obtener el mayor número de datos referentes a SST, manteniendo un contacto directo con el objeto de estudio y análisis (Investigador-Colaboradores), diálogo en el puesto de trabajo y reuniones operacionales.

### **Lista de Chequeo (Auditoría SST)**

La Auditoría es el eje fundamental de actividades independientes y objetivas para el aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de la organización. Ayudará a cumplir los objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno.

Mediante esta técnica se recopila la información proporcionada en los requerimientos de la auditoría referente a la SST del Ministerio de Trabajo, a través de una serie de preguntas estructuradas y que constituye el tema de la investigación.



## CAPÍTULO II

### 2. MARCO REFERENCIAL

El marco referencial es la fundamentación teórica base que da soporte al presente trabajo de investigación, donde se va a tratar los siguientes elementos:

#### 2.1. MARCO TEÓRICO

Tomando en cuenta las disposiciones dadas por la Constitución y la legislación ecuatoriana técnica vigente para el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo se detalla en el presente capítulo además de los requerimientos de la Norma ISO 45001:2018.

Según la Norma Técnica ISO 45001:2018, considera estos parámetros:

**2.1.1. Seguridad y Salud en el Trabajo-SST.** - La salud, la seguridad y el bienestar de los colaboradores, son de gran importancia en todos los niveles de la organización, incluyendo visitas y contratistas, para un desarrollo eficiente de las actividades rutinarias y no rutinarias y la sostenibilidad de la organización.

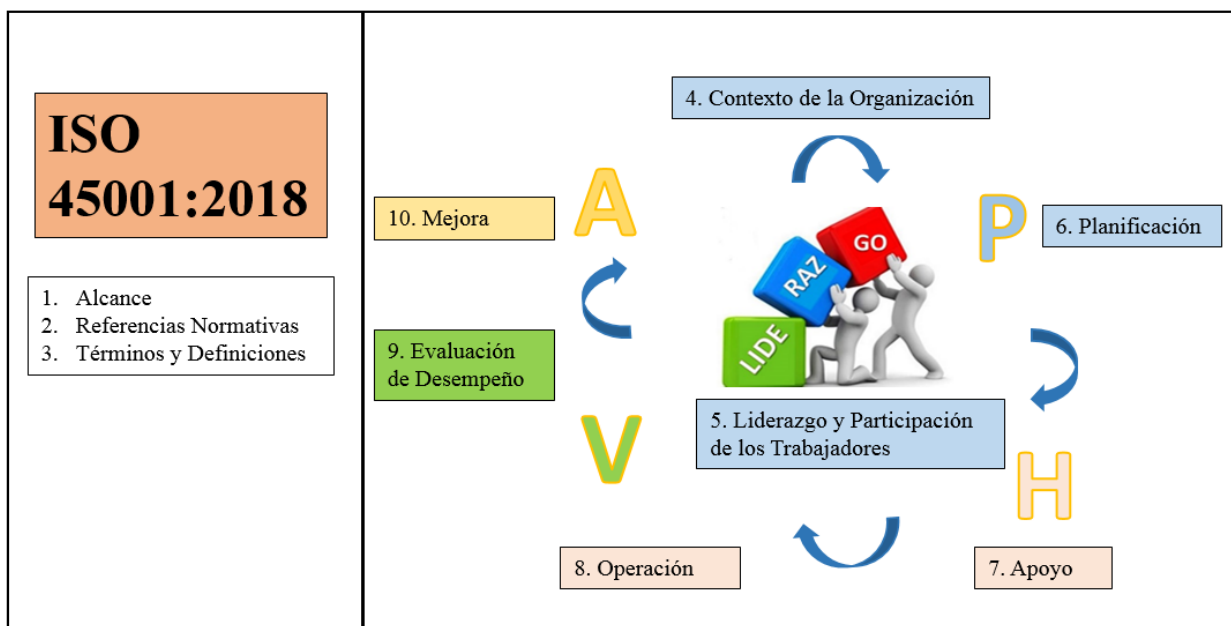
**2.1.2. Sistema de Gestión.** - Conjunto de elementos de una organización que están relacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr cumplir con las metas propuestas.

Cuando se habla de gestión hace referencia a la aplicación del concepto desarrollado por Edwards Deming, ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

- **Planear:** Generación del plan de gestión y propuesta de todas las actividades involucradas en él, responsables, etc.
- **Hacer:** Ejecución de lo planeado.
- **Verificar:** Que lo que se está haciendo y sus resultados sean conformes a lo que se planeó.

- **Actuar:** Acciones de mejoramiento y corrección, que deberán recorrer nuevamente el ciclo para su implementación.

El concepto PHVA es un nuevo marco de referencia, como se muestra en el gráfico 1.



**Gráfico 1.** Mapa de Proceso resumen ISO y ciclo PHVA

**Fuente:** Norma Técnica ISO 45001, (2018)

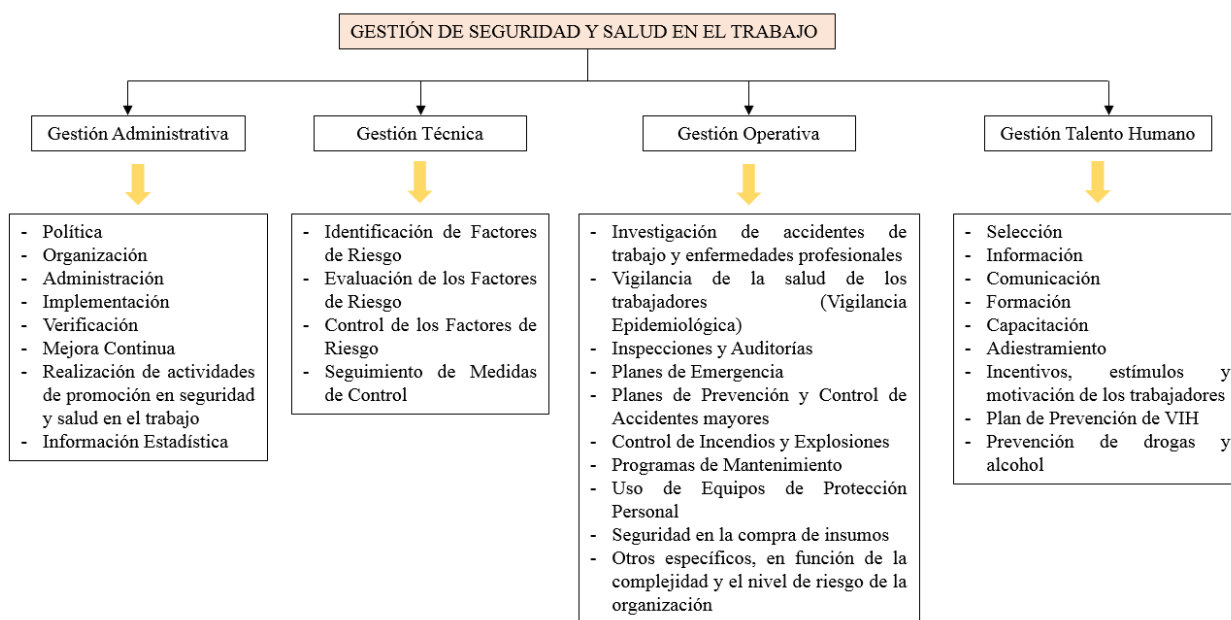
**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### 2.1.3. Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo-SG-SST

Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política y objetivos de SST, y los mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos. Este sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, organización, planificación, aplicación, evaluación, auditoría y las acciones de mejora, con el objeto de reconocer, evaluar y controlar los riesgos. (America Certification Group , 2018)

Su principal objetivo, es minimizar riesgos y prevenir enfermedades profesionales, que junto con el compromiso de la alta gerencia, se procura velar por la salud y la seguridad de los

colaboradores, ayudando de este modo al desarrollo de las organizaciones públicas y privadas, según la Resolución 957 (2006), **Art.1.-** Según lo dispuesto por el artículo 9, los Países Miembros desarrollaran los sistemas de SST, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos:



**Gráfico 2.** Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

**Fuente:** Resolución 957 (2006)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

#### 2.1.4. Resoluciones Ministeriales en SST

Las resoluciones ministeriales son medidas decretadas por los distintos ministerios estatales. Se trata de una normativa o de instructivos que dictan los Ministerios de acuerdo a las facultades que le otorga la Constitución. (Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, 2018)

#### 2.1.5. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018

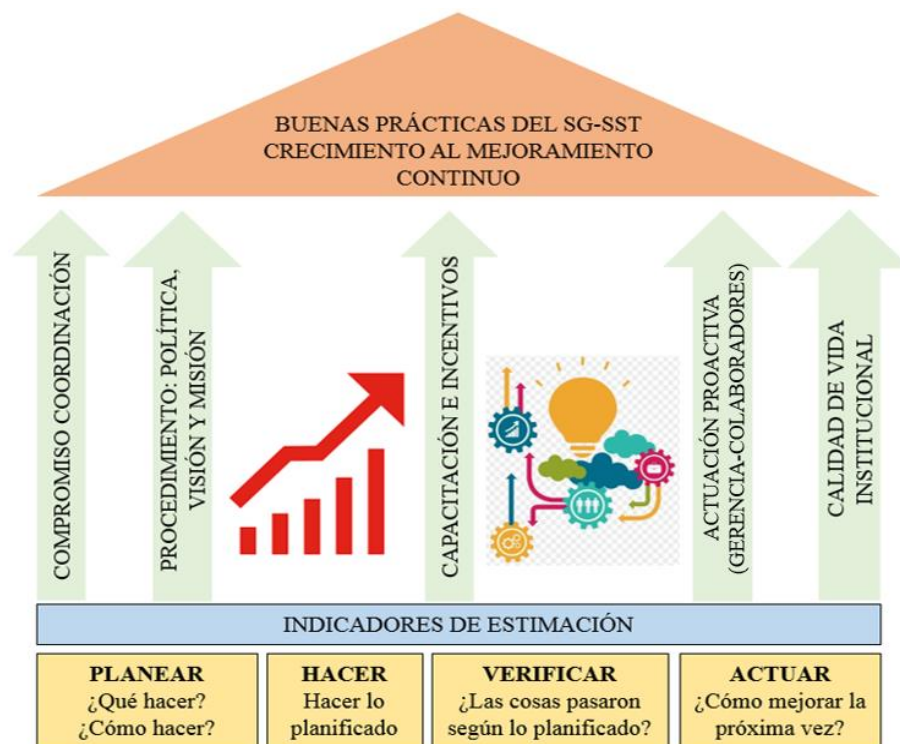
En un sistema de gestión todos los procesos deben ser accesibles, debido a que intervienen variedad de integrantes que acceden a la realización y ejecución del mismo. El SG-SST, no debe excluirse del trabajo, dicho de otra manera, no solo la organización es la encargada de descubrir y

ejecutar normas, debido a que, son exigidas y establecidas en la legislación o que, a su vez, favorece a la misma.

La Gestión de SST, es una parte del sistema general en la implementación, la diferencia radica en primer lugar, en la orientación de la política de SST, y la segunda, a la visión y misión de la organización. No obstante, las dos deben ocuparse en secuencia, como todos los procesos y procedimientos que se extienden dentro de la misma involucrando a todos los niveles de la organización, desde que inicia la jornada laboral hasta su culminación y actividades extras donde se hará énfasis en las tareas de alto riesgo (altura, caliente, izaje, excavaciones, espacios confinados y trabajos eléctricos), que requiere la supervisión de un Técnico de Seguridad teniendo un compromiso y responsabilidad por la prevención de la salud y seguridad en las áreas de trabajo.

Un modelo integral del SG-SST viene representado por la correlación organización-trabajador, integrando a un fin común como es la administración y el crecimiento en todos los procesos del mejoramiento continuo. También se considera el análisis de las medidas de control por medio de indicadores cualitativos y cuantitativos, de manera que se pueda calcular y mejorar sus resultados o avances con el tiempo. El modelo de SG-SST propuesto, debe partir del ciclo de PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar), que también debe incorporar los procedimientos claros y definidos, la capacitación y la instrucción continua de los equipos de trabajo, de manera que el propio sistema pueda indicar de forma proactiva y no reactiva, implicando hacia los procesos de la calidad integral.

En el grafico 3 se puede observar las prácticas del SG-SST y el crecimiento al mejoramiento continuo.



**Gráfico 3.** Modelo Integral del SG-SST

**Fuente:** Norma ISO 45001:2018

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

## 2.2. MARCO CONCEPTUAL

A continuación, se muestran algunas siglas, definiciones y términos básicos, tomados de la Norma Técnica ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Código de Trabajo, Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas, entre otros documentos citados en las referencias conforme al desarrollo del presente marco conceptual.

### *Siglas Utilizadas:*

- **CÍA:** Compañía
- **LTDA:** Limitada
- **TG:** Trabajo de Grado
- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo

- **SG-SST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **mp:** Material Particulado
- **EPP:** Equipos de Protección Personal

*Definiciones:*

**Condiciones y medio ambiente de trabajo:** Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición: i. las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; ii. la naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo, y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; iii. que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores; y iv. la organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos y psicosociales. (Ministerio del Trabajo, 2008) (Instituto Ecuatoriano de Seguridad y Salud, 2008)

**Accidente de Trabajo:** De acuerdo con la Decisión 584 en su Art. 1, literal n) accidente de trabajo es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo. Las legislaciones de cada país podrán definir lo que se considere accidente de trabajo respecto al que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad y Salud, 2008)

**Análisis del Riesgo:** El análisis de riesgo consiste en la identificación del peligro, este proporciona en qué orden de magnitud es el riesgo que está expuesto el trabajador” (INSHT, s.f.)

**Daño:** Se lo define como la materialización del peligro. (Grijalbo, 2017)

**Enfermedad Profesional:** Una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo agudas o crónicas inherentes a la actividad laboral que realiza el colaborador. (Código del Trabajo, art. 349, 2012, pág. 105)

**Factor del Riesgo:** El Ministerio de Trabajo (2008) define al factor del riesgo de la siguiente manera: “es el elemento agresor o contaminante sujeto a la valoración, que actuando sobre el trabajador o los medios de producción hace posible la presencia del riesgo. Sobre este elemento es que debemos incidir para prevenir los riesgos”.

**Incidente:** Sucesos que surgen en el curso de trabajo o en relación con el trabajo que podrían tener o tienen como resultado lesiones y/o deterioro de la salud, o en el que estos solo requieren cuidados de primeros auxilios. (Ministerio del Trabajo, 2008) (Norma Técnica ISO 45001, 2018, pág. 14)

**Lugar o centro de Trabajo:** Todo sitio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su trabajo o a donde tienen que acudir por razón del mismo y que se encuentran bajo el control directo o indirecto del empleador. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad y Salud, 2008)

**Peligro:** Fuente con un potencial para causar lesión y/o deterioro de la salud.

NOTA 1 a la entrada Los peligros pueden incluir fuentes con el potencial de causar lesión, situaciones peligrosas y circunstancias con el potencial de exposición que conduzca a lesiones o deterioro de la salud. (Norma Técnica ISO 45001, 2018, pág. 4)

**Requisito:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria. (Norma Técnica ISO 45001, 2018, pág. 3)

**Riesgo:** Probabilidad de que ocurra un evento o exposición al peligro, y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causado por el evento o exposición. (Norma Técnica ISO 45001, 2018)

**Riesgo de trabajo:** Probabilidad de que la exposición a un factor ambiental peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión. “Las eventualidades perjudiciales a que está sujeto el trabajador, con ocasión o por consecuencia de su actividad” (Art. 347). (Ministerio del Trabajo y Empleo, 2012)

**Riesgos Físicos:** Se deben a un intercambio de energía entre el individuo y el ambiente a una velocidad y potencial mayor que la que el organismo puede soportar, lo que puede producir una enfermedad profesional, en los cuales se define iluminación, ruido, temperatura, vibraciones y radiaciones. (Viñas Armada, y otros, 2016, pág. 64)

**Riesgos Químicos:** Son sustancias constituidas de materia inerte (no viva), que estén presentes en el aire (medio ambiente químico) en forma de gases, vapores, aerosoles o nieblas. Los contaminantes químicos pueden penetrar en el cuerpo humano por distintas vías: respiratoria, a través del aire, vía dérmica, a través de la piel, vía digestiva, a través la boca o las mucosidades del sistema respiratorio, vía parental, es decir, por las heridas, llagas, entre otras, hasta la sangre. (Viñas Armada, y otros, 2016, pág. 71)

**Riesgos Biológicos:** Consiste en la presencia de un organismo patógeno o la sustancia derivada, que plantea una amenaza a la salud humana (una contaminación biológica). Son aquellos que causan enfermedades virales y/o comunes, pero si el contagio se produce en el lugar de trabajo constituye una enfermedad profesional.

Se consideran también contaminantes biológicos a las sustancias y/o secreciones procedentes de estos seres vivos (sangre, saliva, semen, heces, etc.) (Puente & Montenegro, 2018)



**Riesgos Psicosociales:** Son factores probables de daño a la salud, son negativos y pueden afectar tanto a la salud física como a la psicológica. Son factores de estrés laboral que pueden alterar y desequilibrar los recursos y a las capacidades de la persona para manejar y responder al flujo de la actividad derivada del trabajo. Son innumerables y pueden provenir de los múltiples componentes del trabajo: falta de control, horas excesivas de trabajo, intensidad del ritmo de trabajo, turnos rotativos e imprevisibles, mala comunicación organizacional ascendente, horizontal o descendente, ambigüedad, tareas exhaustivas y peligrosas, cambios y reestructuras organizacionales bruscas y sin planificación, no posibilidad de pausas activas, carga mental alta, entre otros. (Ministerio de Relaciones Laborales, 2013).

**Riesgos Mecánicos:** Se enmarcan dentro del denominado “ambiente mecánico del trabajo”, esto es, los espacios de trabajo, las máquinas, herramientas y demás objetos presentes. En el espacio de trabajo pueden resaltarse, entre otras causas, el estado del suelo, las dimensiones de pasillos y puertas, la abertura de huecos en ventanas y escaleras. De las máquinas y demás objetos, sus elementos móviles, el apilamiento de material, el transporte de carretillas, entre otras. (Viñas Armada, y otros, 2016, pág. 63)

**Riesgos Ergonómicos:** Este riesgo involucra a aquellos agentes o situaciones que tienen que ver con la adecuación del trabajo, o los elementos de trabajo originados por la adopción de posición incorrecta, sobreesfuerzo, levantamiento de cargas y tareas repetitivas. (Villanueva, 2010).

**Responsable de prevención de riesgos:** Persona que tiene a cargo la coordinación de las acciones de seguridad y salud en la obra de construcción en que la legislación no exige conformación de una unidad especializada. Acreditará formación en la materia. (Ministerio del Trabajo, 2008, pág. 6)

**Salud:** Es un derecho fundamental que significa no solamente la ausencia de afecciones o de enfermedad, sino también de los elementos y factores que afectan negativamente el estado físico o mental del trabajador y están directamente relacionados con los componentes del ambiente del trabajo. (Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo. Decisión 584, 2008, pág. 4)

**Vigilancia de la salud de los trabajadores:** Es el conjunto de estrategias preventivas encaminadas a salvaguardar la salud física y mental de los colaboradores que permite poner de manifiesto lesiones en principio reversibles, derivadas de las exposiciones laborales. Su finalidad es la detección temprana de las alteraciones de la salud y se logra con la aplicación de exámenes médicos preventivos (Pre-ocupacionales, Anuales y Post-Ocupacionales). (Ministerio del Trabajo, 2008).

## **2.3. MARCO LEGAL Y NORMATIVO**

### **2.3.1. Legislación Aplicable**

En la Constitución de la República se prescribe, en el artículo 424.- que la Constitución es la carta suprema y que prevalece sobre cualquier otra de orden jurídico, en el artículo 425.- establece el orden jerárquico de aplicación de la norma es: La Constitución; los tratados y convenios internacionales; las leyes orgánicas; las leyes ordinarias; las normas regionales y las ordenanzas distritales; los decretos y reglamentos; los acuerdos y las resoluciones; y los demás actos y decisiones de los poderes públicos.

#### **2.3.1.1. Listado de Instrumentos Legales Aplicables**

La tabla 1 detalla el orden jerárquico de los instrumentos legales aplicables en SST.

**Tabla 1. Listado de Instrumentos Legales SST**

DETALLE DE INSTRUMENTOS LEGALES APLICABLES EN SST	
1	Constitución de la República del Ecuador, 2018
2	Convenios Internacionales ratificados por el Ecuador. (121 convenios con la OIT), 2018
3	Decisión 584 de la CAN, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2008
4	Resolución 957 de la CAN, Reglamento al Instrumento Andino de SST, 2006
5	Leyes orgánicas: Ley Orgánica de Servicio Público LOSEP, Ley de Tránsito y transporte terrestre, Código de Trabajo, Código de la Salud, Código de la Niñez y Adolescencia, 2018
6	Leyes ordinarias: Ley de Seguridad Social, 2018
7	Norma Internacional ISO 45001:2018
8	Normas regionales y ordenanzas municipales: Cuerpo de Bomberos DMQ Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Ambiente Laboral. (Decreto Ejecutivo 2393)
9	Reglamentos Reglamento para el funcionamiento de Servicios Médicos de Empresa. Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo. Reglamento Orgánico Funcional del IESS. Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas.
10	Acuerdos Ministeriales.: Ministerio de Relaciones Laborales (220,141) y Ministerio de Salud. (1404).

**Fuente:** Puente & Montenegro (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### 2.3.1.2. Constitución de la República del Ecuador

Según el Art.326.- numeral 5 y 6 de la Constitución del Ecuador el derecho al trabajo se sustenta en los siguientes principios:

5.- Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.

6.- Toda persona rehabilitada después de un accidente de trabajo o enfermedad, tendrá derecho a ser reintegrada al trabajo y a mantener la relación laboral, de acuerdo con la ley. (Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador, 2008, pág. 152)

### 2.3.1.3. Convenios Internacionales con la OIT

En la tabla 2 se detallan los Convenios Internacionales firmados con la OIT en SST.

**Tabla 2. Convenios Internacionales firmados con la OIT sobre SST**

<b>DETALLE DE CONVENIOS INTERNACIONALES ESPECIFICOS EN SST</b>	
1	C029: Convenio sobre el trabajo forzoso
2	C081: Convenio sobre la inspección del trabajo
3	C105: Convenio sobre la abolición del trabajo forzoso
4	C115: Convenio sobre la protección contra las radiaciones
5	C119: Convenio sobre la protección de la maquinaria
6	C120: Convenio sobre la higiene (comercio y oficinas)
7	C121: Convenio sobre las prestaciones en caso de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales
8	C124: Convenio sobre el examen médico de los menores (trabajo subterráneo)
9	C127: Convenio sobre el peso máximo
10	C136: Convenio sobre el Benceno
11	C139: Convenio sobre el cáncer profesional
12	C149: Convenio sobre el personal de enfermería
13	C152: Convenio sobre seguridad e higiene
14	C153: Convenio sobre la duración del trabajo y períodos de descanso
15	C155: Convenio sobre la seguridad y salud de los trabajadores
16	C161: Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo
17	C170: Convenio sobre los productos químicos
18	C187: Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo.

**Fuente:** Organización Internacional del Trabajo (1996-2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

#### **2.3.1.4. Convenios de la OIT rectificados por Ecuador**

El objetivo de la OIT es responder a las necesidades de los hombres y mujeres trabajadores al reunir a gobiernos, empleadores y trabajadores para establecer normas del trabajo, desarrollar políticas y concebir programas. La estructura de la OIT, en la cual trabajadores y empleadores tienen el mismo derecho a voto que los gobiernos en sus deliberaciones, es una muestra del diálogo social en acción. De esta manera se garantiza que las opiniones de los interlocutores sociales queden fielmente reflejadas en las normas laborales, políticas y programas de la OIT.

La OIT fomenta la unión dentro de sus mandantes empleadores, trabajadores y Estados miembros, al promover el diálogo social entre las organizaciones sindicales y de empleadores en la formulación, y cuando es pertinente, en la aplicación de las políticas nacionales en el ámbito social y económico, así como respecto a muchas otras cuestiones. (Organización Internacional del Trabajo, 2017)

### **2.3.1.5. Tratados Internacionales CAN**

**Decisión 584. Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.**- En el capítulo III, Art.4.- En el marco de sus Sistemas Nacionales de SST, los Países Miembros deberán atenuar el mejoramiento de las condiciones de SST, a fin de salvaguardar la vida e integridad física y mental de los trabajadores en consecuencia de las actividades en progreso de las organizaciones, guarden relación o sobrevengan durante el trabajo Art 11.- En todo lugar de trabajo se deberán tomar medidas inclinadas a controlar peligros y disminuir los riesgos laborales. “Estas medidas deberán basarse, para el logro de este objetivo, en directrices sobre SG-SST y su entorno como responsabilidad social y empresarial”.

**Resolución 957. Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.**  
- En el capítulo II.- de este documento menciona las medidas de protección a los trabajadores, es así que en el artículo 16.- Con el fin de proteger la salud a los trabajadores, se conservará de manera confidencial la información de certificados médicos de los mismos. (Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores, 2005)

### **2.3.1.6. Leyes Nacionales:**

**2.3.1.6.1. Código de Trabajo:** Es un documento para legislar la actividad laboral en el Ecuador con la finalidad de regular y asegurar la adecuada interacción y desarrollo de las relaciones entre los trabajadores y empleadores, a continuación, se hace referencia a unos de los artículos sobresalientes de este documento, como se muestra en la tabla 3.

**Tabla 3. Artículos de SST del Código de Trabajo**

N°	Artículo	Nombre	Descripción
1	Art. 42	Obligaciones del Empleador	Instalar las fábricas, talleres, oficinas y demás lugares de trabajo, sujetándose a las medidas de prevención, seguridad e higiene del trabajo y demás disposiciones legales y reglamentarias.
2	Art. 410	Obligaciones Respecto de la Prevención de Riesgos	Los trabajadores están obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por el empleador.
3	Art. 428	Reglamentos sobre Prevención de Riesgos.	La Dirección Regional del Trabajo, dictarán los reglamentos respectivos determinando los mecanismos preventivos de los riesgos provenientes del trabajo que hayan de emplearse en las diversas industrias.
4	Art. 434	Reglamento de Higiene y Seguridad.	En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Trabajo y Empleo por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años.

**Fuente:** Ministerio de Trabajo y Empleo (2017)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### 2.3.1.7. Normas Regionales INEN

- NTE INEN-ISO 3864-1 (2013) – Símbolos, Gráficos, Colores de Seguridad y Señales de Seguridad:** establece que los colores de identificación de seguridad y los principios de diseño para las señales de seguridad e indicaciones de seguridad a ser utilizadas en lugares de trabajo y áreas públicas con fines de prevenir accidentes, protección contra incendios, información sobre riesgos a la salud y evacuación de emergencia, se rige a la norma antes mencionada logrando una estandarización en los centros de trabajo en el país.
- NTE INEN 146 (2015) -Cascos de Seguridad para Uso Industrial. Requisitos e Inspección:** Esta norma establece los requisitos mínimos de desempeño y requisitos de inspección para cascos de seguridad industrial que reducen las fuerzas de impacto y

penetración por objetos suspendidos en techos o paredes, y que pueden proveer protección contra choque eléctrico.

### **2.3.1.8. Decreto Ejecutivo 2393. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.**

En este reglamento se especifican diferentes disposiciones de carácter general que los empleadores deben desempeñar en cuanto a la organización de sus actividades, las condiciones que deben cumplir los centros de trabajo con el objetivo de prevenir accidentes laborales y afectaciones a la salud del personal que labora dentro de estos. Se asigna obligaciones y responsabilidades para todos los involucrados, como se muestra en la tabla 4.

*Tabla 4. Detalle de los Artículos Decreto Ejecutivo 2393*

Nº	Artículo	Nombre	Descripción
1	11	Obligaciones de los empleadores	Cumplir las disposiciones de este Reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos.
2	13	Obligaciones de los trabajadores	Participar en el control de desastres, prevención de riesgos y mantenimiento de la higiene en los locales de trabajo cumpliendo las normas vigentes.
3	46	Servicio de primeros auxilios	Todos los centros de trabajo dispondrán de un botiquín de emergencia para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores durante la jornada de trabajo. Si el centro tuviera 25 o más trabajadores simultáneos, dispondrá, además, de un local destinado a enfermería. Art.53. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad Art. 54. Calor Art. 55. Ruidos y Vibraciones Art. 56. Iluminación, Niveles Mínimos Art. 57. Iluminación Artificial Art. 58. Iluminación de Socorro y Emergencia
4	Cap. V	Medio Ambiente y Riesgos Laborales por Factores Físicos, Químicos y Biológicos	Art. 59. Microondas Art. 60. Radiaciones Infrarrojas Art. 61. Radiaciones Ultravioletas Art. 62. Radiaciones Ionizantes Art. 63. Sustancias Corrosivas, Irritantes y Tóxicas Art. 64. Sustancias Corrosivas, Irritantes y Tóxicas Art. 65. Sustancias Corrosivas, Irritantes y Tóxicas. - Normas De Control Art. 66. De Los Riesgos Biológicos.
5	144	Estructura de Locales	En la construcción de locales se emplearán materiales de gran resistencia al fuego, recubriendo los menos resistentes con el revestimiento protector más adecuado.
6	147	Señales de Salida	Todas las puertas exteriores, ventanas practicables y pasillos de salida estarán claramente rotulados con señales indelebles y perfectamente iluminadas o fluorescentes.

6	154	Instalación de Detección de Incendios	En los locales de alta concurrencia o peligrosidad se instalarán sistemas de detección de incendios, cuya instalación mínima estará compuesta por los siguientes elementos: equipo de control y señalización, detectores y fuente de suministro.
7	160	Evacuación de Locales	La empresa formulará y entrenará a los trabajadores en un plan de control de incendios y evacuaciones de emergencia; el cual se hará conocer a todos los usuarios.
8	164	Señalización de Seguridad	La señalización de seguridad se establecerá en orden a indicar la existencia de riesgos y medidas a adoptar ante los mismos, y determinar el emplazamiento de dispositivos y equipos de seguridad y demás medios de protección.

**Fuente:** Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (1986)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### 2.3.1.9. Acuerdos Ministeriales

*Tabla 5. Acuerdos Ministeriales en SST*

Número	Acuerdo
1	Am 1 Directrices Desarrollo Programa de Drogas en los Espacios Laborales – Seted-Mdt-2016-001-A
2	Am 47 Imposición Multas por Incumplimiento de Obligaciones del Empleador.
3	Am 013 Reglamento de Riesgos de Trabajo en Instalaciones Eléctricas.
4	Am 132 Notificación de Accidentes de Trabajo al Ministerio.
5	Am 135 Instructivo para el Cumplimiento de las Obligaciones de los Empleadores Públicos y Privados.
6	Am 174 Reglamento de Seguridad para la Construcción y Obras Públicas.
7	Am 1404 Reglamento de los Servicios Médicos de las Empresas.
8	Am 14630 Reglamento para el Manejo de los Desechos Sólidos.
9	Am 1257 Reglamento de Prevención Mitigación y Protección Contra Incendios. Art. 264.- Todo establecimiento que por sus características industriales o tamaño de sus instalaciones disponga de más de 25 personas en calidad de trabajadores o empleados, deben organizar una BRIGADA DE SUPRESION DE INCENDIOS, periódica y debidamente entrenada y capacitada para combatir incendios dentro de las zonas de trabajo. (AM 1257, 2009).

**Fuente:** Ministerio del Trabajo (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### 2.3.1.10. Resoluciones:

*Resolución N°. C. 513 (2017)-Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.*

En el **Art.44.-** Término para la Presentación del Aviso del Accidente de Trabajo: “El empleador está obligado a presentar al IESS el formulario de aviso del accidente de trabajo, en el término de diez (10) días contados desde la fecha del siniestro”.



**Art. 45.-** Término para la Presentación del Aviso de Enfermedad Profesional: En los casos en que se advierta indicios de una enfermedad profesional, el empleador comunicará al Seguro General de Riesgos del Trabajo, mediante el aviso de enfermedad profesional u ocupacional, en el término de diez (10), contados desde la fecha de realizado el diagnóstico médico presuntivo inicial por parte del médico de la empresa o de las unidades de salud.

**Art. 55.- Mecanismos de la Prevención de Riesgos del Trabajo:** Las empresas deberán implementar mecanismo de Prevención de Riesgos del Trabajo, como medio de cumplimiento obligatorio de las normas legales o reglamentarias, haciendo énfasis en lo referente a la acción técnica.

#### **2.3.1.11. Norma Técnica. ISO 45001:2018**

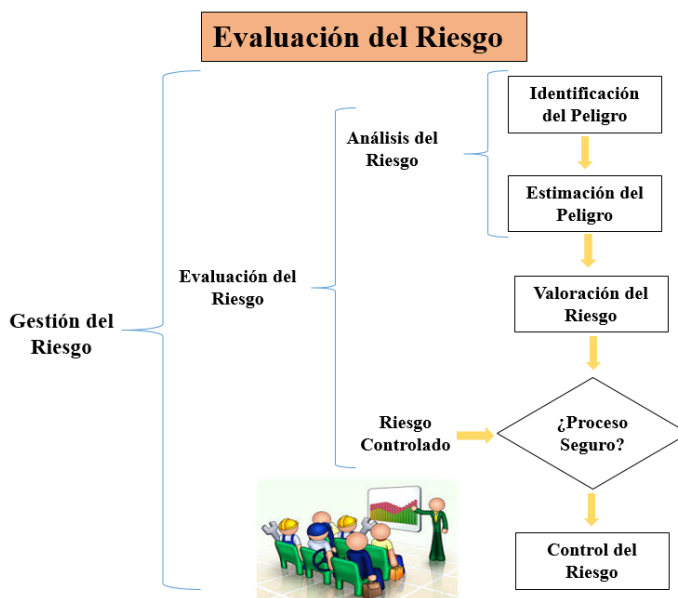
El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018, consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoria y las acciones de mejora, con el objeto de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la Seguridad y Salud en el Trabajo. (Norma Técnica ISO 45001, 2018)

### **2.4. MÉTODOS UTILIZADOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST**

#### **2.4.1. Análisis de los factores de Riesgo Laboral:**

La evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a valorar la magnitud de aquellos riesgos difíciles de controlar, con el levantamiento de la información necesaria para que el responsable en SST esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse y

capacitar al colaborador. (INSHT , s.f, pág. 1). Este proceso está compuesto de las siguientes etapas, como se observa en el gráfico 4.



**Gráfico 4.** Etapas de evaluación del Riesgo Laboral, (INSHT , s.f)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procesos para la identificación de los peligros que sea continuo y proactivo. Los procesos deben tener en cuenta, pero no limitarse a ello:

- i. incidentes pasados, internos o externos, incluyendo emergencias, y sus causas;
- ii. cómo se organiza el trabajo, factores sociales (incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, victimización, acoso e intimidación), liderazgo y la cultura de la institución;
- iii. las actividades rutinarias y no rutinarias, incluyendo la consideración de:
- iv. infraestructura, equipos, materiales, sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;
- v. el diseño, investigación, desarrollo, pruebas, producción, montaje, construcción, prestación del servicio, mantenimiento o disposición final del producto y del servicio;

- vi. las situaciones de emergencia;
- vii. las personas, incluyendo la consideración de:
  - viii. aquellas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas interesadas;
  - ix. aquellas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización y los colaboradores.
- x. cambios reales o propuestos en la organización, sus operaciones, procesos, actividades y su SG-SST;
- xi. cambios en el conocimiento de los peligros, y en la información acerca de ellos. (Norma Técnica ISO 45001, 2018)

#### **2.4.2. Identificación de Factores de Riesgo:**


Fase fundamental del proceso cuyo objetivo es identificar los diferentes peligros inherentes a la actividad laboral en el desarrollo normal de la organización que puedan causar consecuencias negativas a la salud de los colaboradores, medio ambiente o a la sostenibilidad de la organización, es útil categorizarlos en distintas formas, por temas: mecánicos, físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales.

Con el fin de identificar peligros y evaluar riesgos, se modificó la matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos M-IPER del INSHT (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo).

Para llevar a cabo la identificación de peligros es importante y necesario preguntarse tres cosas:

1. ¿Existe una fuente de daño?
2. ¿Quién (o que) puede ser dañado?
3. ¿Cómo puede ocurrir el daño? (Navarro, 2016)

**Tabla 6. Matriz Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos M-IPER**

 VIBROPOSTE CÍA. LTDA.		<b>MATRIZ PARA LA EVALUACIÓN DEL RIESGOS POR ÁREA DE TRABAJO</b>										CÓDIGO:	SST.REG.ME R.001		
												VERSIÓN:	1.0		
FECHA:															
PÁG:	1 de 1														
Elaborado por:										Fecha de Evaluación:					
Revisado por:										Fecha Última Evaluación:					
Aprobado por:										N° Colaboradores					
Proceso:										Expuestos:					
Subproceso:															
N°	Peligro Identificado	Factor de riesgo	Estimación del Riesgo					Consecuencia			Probabilidad			OBSERVACIONES	PUESTO DE TRABAJO
			T	TO	M	I	IN	B	M	A	B	M	A		
1		Físicos													
2		Mecánicos													
3		Químicos													
4		Biológicos													
5		Ergonomicos													
6		Psicosociales													

**Fuente:** (INSHT , s.f)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### 2.4.3. Estimación del riesgo

**Consecuencias.** - En lo referente a las consecuencias del daño se consideran tres variables posibles: bajo, media, alta, las cuales se identifican por cada factor de riesgo considerando las condiciones de trabajo existentes, y criterios propuestos que se detallan a continuación en la tabla 7.

Para los riesgos laborales considerando factores como la afectación a la salud y el nivel de incapacidad que la materialización del riesgo en forma de accidente o enfermedad ocupacional cause en el trabajador:

*Tabla 7. Criterios para evaluar la severidad o consecuencias del daño*

<b>CONSECUENCIA</b>	<b>Baja (B):</b> Primer Auxilio, Tratamiento Médico sin ausentismo
	<b>Media (M):</b> Incapacidad temporal, Tratamiento Médico con ausentismo
	<b>Alta (A):</b> Incapacidad permanente, Fatalidad

**Fuente:** (INSHT , s.f)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

#### *Probabilidad de que ocurra el daño*

La probabilidad de que ocurra el daño se puede graduar, desde baja hasta alta, con el siguiente criterio, que se muestra en la tabla 8:

*Tabla 8. Criterios para el análisis de la probabilidad*

<b>PROBABILIDAD</b>	<b>Baja (B):</b> El daño ocurrirá raras veces.
	<b>Media (M):</b> El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
	<b>Alta (A):</b> El daño ocurrirá siempre o casi siempre.

**Fuente:** Navarro (2016)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

A la hora de establecer la probabilidad de daño, se debe considerar si las medidas de control ya implantadas son adecuadas. Los requisitos legales y los códigos de buena práctica para medidas

específicas de control, también juegan un papel importante. Además de la información sobre las actividades de trabajo, se debe considerar lo siguiente:

- Trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos (características personales o estado biológico).
- Frecuencia de exposición al peligro.
- Fallos en el servicio. Por ejemplo: electricidad y agua.
- Fallos en los componentes de las instalaciones y de las máquinas, así como en los dispositivos de protección.
- Exposición a los elementos.
- Protección suministrada por los EPP y tiempo de utilización de estos equipos.
- Actos inseguros de las personas (errores no intencionados y violaciones intencionadas de los procedimientos).

En la estimación de la probabilidad en el caso de los riesgos laborales también se deben considerar factores como el nivel de exposición (NE) cuantificado en tiempo, y la vulnerabilidad ante el riesgo.

**Tabla 9.** Valoración de la probabilidad del riesgo laboral

Probabilidad	Nivel de exposición	Vulnerabilidad
Alta	NE = > 8 h/d	Ninguna precaución, protección, capacitación o acción de mitigación del riesgo.
Media	2 < NE < 8 h/d	Mediana protección, acciones de mitigación o capacitación, y precauciones en cuanto al riesgo.
Baja	NE > 2 h/d	Se han tomado medidas de mitigación, se ha dotado de equipos de protección personal protección personal, se toman precauciones en el desarrollo de las actividades.

**Fuente:** (Navarro, 2016)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

#### 2.4.4. Valoración del riesgo

En la tabla 10 se muestra los niveles del riesgo tomando en cuenta la probabilidad estimada y a sus consecuencias del riesgo evaluado.

**Tabla 10.** Criterios para la estimación del nivel de riesgo: probabilidad y consecuencias

		CONSECUENCIAS		
		Ligeramente Dañino (LD)	Dañino (D)	Extremadamente Dañino (ED)
PROBABILIDAD	Baja (B)	Riesgo Trivial (T)	Riesgo Tolerable (TO)	Riesgo Moderado (MO)
	Media (M)	Riesgo Tolerable (TO)	Riesgo Moderado (MO)	Riesgo Importante (I)
	Alta (A)	Riesgo Moderado (MO)	Riesgo Importante (I)	Riesgo Intolerable (IN)

**Fuente:** (Navarro, 2016)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

El nivel de riesgo obtenido posterior a la evaluación indicados en el cuadro anterior, forman el pilar fundamental para decidir si se requiere controles o mejorar los existentes con una nueva visión de implantación. En la Tabla 11 se muestra un criterio sugerido como línea base para la toma de decisión. La tabla proporciona el nivel de toma de decisiones en cada ítem que fue catalogado dicho riesgo en evaluación, con la que deben adoptarse las medidas de control, éstas deben ser proporcionales al riesgo. (INSHT , s.f).

De la evaluación de riesgos se deduce la necesidad de adoptar medidas preventivas, se deberá:

- Eliminar o reducir el riesgo, mediante medidas de prevención en el origen, organizativas, de protección colectiva, de protección individual.
- Controlar periódicamente las condiciones, la organización y los métodos de trabajo y el estado de salud de los trabajadores.

**Tabla 11. Valoración del Riesgo**

<b>RIESGO</b>	<b>ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN</b>
Trivial (T)	No se requiere acción específica
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (M)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.

**Fuente:** Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (s.f)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

#### 2.4.5. Medición de Factores de Riesgo

La medición de los factores de riesgo se realiza aplicando procedimientos técnicos, matemáticos, estadísticos, estrategias de muestreo, métodos o procedimientos estandarizados y validados previamente por investigación, experimentación y estudios de campo, con instrumentos debidamente calibrados y certificados por un experto en la materia (INEN).

**Tabla 12. Principales métodos para la medición del riesgo**

<b>Riesgo</b>	<b>Método</b>
Riesgo Físico	Cavidades zonales (luxómetro), nivel de ruido (sonómetro y dosímetro), acelerómetro TLV (mano - brazo, cuerpo entero), medición TGBH (estrés térmico), medición humedad relativa, medición intensidad y voltaje, Método Méseri, William Fine, Gretener.
Riesgo Químico	Medición de ACGIH – TLV.
Riesgo Biológico	Medición ACGIH –TLV, INSHT.



Riesgo Ergonómico	Método NIOSH, RULA, REBA, ROSA, OWAS, JSI, OCRA, ISHT, SNOOK Y CIERIELLO, FANGER.
Riesgo Psicosocial	Estudio Psicosocial.
Riesgo Ambiental	Nivel de complejidad ambiental, nivel de impacto ambiental, categorización ambiental.
Riesgo Financiero	Nivel de afectación a la vida, a la propiedad, al ambiente e interrupción de la organización.

**Fuente:** Puente & Montenegro (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

#### 2.4.6. Equipo de Protección Personal y Ropa de Trabajo

Cuando las medidas tomadas en el medio y en la fuente son insuficientes, se atribuye la utilización de equipos de protección personal (EPP), con el fin de prevenir los riesgos residuales. Desde el punto de vista técnico, los EPP actúan como barreras de protección que disminuyen algunos de los componentes factoriales de riesgo

- Protección para la cabeza
- Protección visual
- Protección auditiva
- Protección de vías respiratorias
- Protección de extremidades superiores e inferiores
- Protección de Tórax
- Otros (redes, almohadillas, mandiles, chalecos, etc.)

Se tomará en cuenta que este sistema no elimina riesgo alguno, simplemente reduce el riesgo en el puesto de trabajo, por lo tanto, es considerado como el último recurso de protección del colaborador, debiendo agotarse previamente la totalidad de las posibles soluciones técnicas para el control de las agresiones. (Puente & Montenegro, 2018).

Además, la organización se compromete a realizar toda implementación necesaria para minimizar los riesgos en origen y eliminar el uso de EPP's por parte de los colaboradores/as, para ello llevará a cabo todas las mediciones de seguridad industrial respectivas por puesto de trabajo.

Una vez que se determine el uso obligatorio de EPP's, la organización, se compromete a dotar a todos sus colaboradores de los mismos y realizar un check list de uso de EPP's con el fin de garantizar el uso de los mismos, creando una cultura de seguridad y responsabilidad en cada colaborador.

En este capítulo se logró determinar las bases teóricas y legales que sustentan al Diseño del SG-SST. El cual comprendió los siguientes ítems: conceptos claves utilizados para el desarrollo del Sistema de Gestión de SST basado en la Norma ISO 45001:2018 y finalmente se revisó la normativa legal aplicable en la organización.

## **CAPÍTULO III**

### **3. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

#### **3.1.Nombre del área de estudio**

VIBROPOSTE CÍA. LTDA., constituida por dos socios los hermanos Rivera Quinteros, ubicada en la Provincia de Imbabura, cantón Antonio Ante, en la Parroquia San José de Chaltura, Sector Anafito, calle Cornelio Velasco s/n, Vía a Atuntaqui.

#### **3.2.Descripción de la Organización**

VIBROPOSTE CÍA. LTDA., es una empresa conformada por los hermanos Rivera Quinteros, que inició sus actividades el 16 de abril de 2003, con la fabricación de un poste de 9m \* 350 Kgf.

La empresa se crea con la visión de progresar y generar fuentes de trabajo, razón por la cual con aporte de los socios se aumenta la capacidad instalada mediante la construcción de moldes, infraestructura eléctrica, mecánica y física.

En el año 2005, debido a la demanda se inicia con la construcción del complejo industrial ubicado en la calle Cornelio Velasco, sector Anafito, vía Atuntaqui, cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura.

En mayo de 2008 se traslada a las nuevas instalaciones en la que actualmente la empresa desarrolla su actividad productiva, ofreciendo productos de calidad y que cumplen con las expectativas y necesidades del cliente.

VIBROPOSTE CÍA LTDA., mantiene un Sistema de Gestión de Calidad para asegurar la conformidad de sus productos bajo certificación de calidad INEN.

#### **3.3. Misión**

Es una empresa ecuatoriana, dedicada a la fabricación de postes de hormigón armado, garantizando su calidad y oportunidad en la entrega, contando con personal comprometido y

calificado, con disponibilidad de recursos físicos, técnicos y tecnológicos, logrando así satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, cumpliendo con las normas nacionales, estándares de calidad, seguridad y cuidado del medio ambiente.

### 3.4. Visión

Para el 2020 llegar a ser líder en el mercado de postes prefabricados de hormigón armado, basado en una sólida infraestructura tecnológica y un esquema organizativo, conformado por un capital humano altamente calificado, motivado y comprometido con la búsqueda de nuevos mercados nacionales y a través de la diversificación de nuestra producción en un entorno más seguro, creando lugares de trabajo más seguros para salvaguardar el recurso más valioso y fundamental como lo es el talento humano.

### 3.5. Datos Generales de la Organización

*Tabla 13. Datos generales VIBROPOSTE CÍA. LTDA.*

<b>VIBROPOSTE</b>	
<b>Razón Social:</b>	VIBROPOSTE CÍA. LTDA.
<b>Parroquia:</b>	San José de Chatura
<b>Cantón:</b>	Antonio Ante
<b>Provincia:</b>	Imbabura
<b>Dirección:</b>	Calle Cornelio Velasco, sector Anafito, vía Atuntaqui
<b>Responsable Legal:</b>	Ing. Daira Dalila Hermoso Ayala
<b>Teléfono:</b>	(06) 2533-159 Cel. 0996375464
<b>Correo electrónico:</b>	vibropostecialtda@gmail.com
<b>Actividad Empresarial:</b>	Elaboración de Postes de Hormigón Armado
<b>Cantidad de Población</b>	20 Colaboradores

**Fuente:** (VIBROPOSTE, 2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### 3.6. Valores Empresariales

Los valores empresariales son los siguientes



**Gráfico 5.** Valores Empresariales VIBROPOSTE CÍA. LTDA.

**Fuente:** (VIBROPOSTE, 2018)

### 3.7. Análisis del Contexto

#### 3.7.1. Ubicación

VIBROPOSTE CÍA. LTDA., está ubicada en la Provincia de Imbabura, cantón Antonio Ante, en la Parroquia San José de Chaltura, Sector Anafito, calle Cornelio Velasco s/n, Vía a Atuntaqui, como se muestra en el gráfico 6.



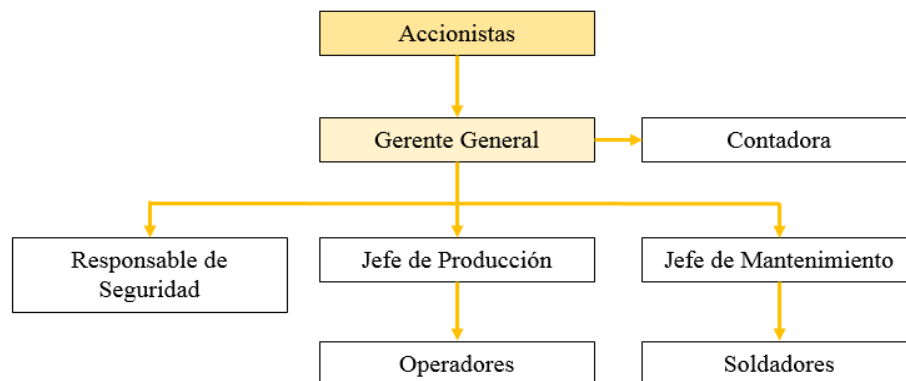
**Gráfico 6.** Ubicación VIBROPOSTE CÍA. LTDA.

**Fuente:** Google Maps (2019)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

#### 3.7.2. Estructura Organizacional

La estructura organizacional de la Empresa VIBROPOSTE CÍA. LTDA., es de carácter piramidal y jerárquico de tipo general, como se muestra en el gráfico 7.



**Gráfico 7.** Estructura Organizacional VIBROPOSTE

**Fuente:** (VIBROPOSTE, 2018)

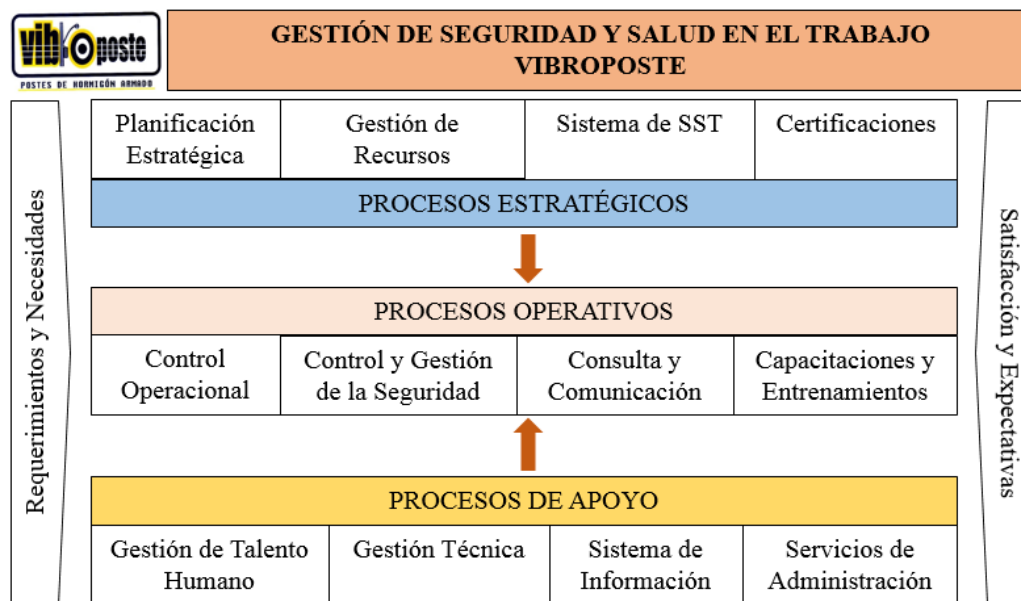
**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### 3.7.3. Mapa de Procesos

Según Ruiz Fuentes (2013), un mapa de procesos es una representación global de los procesos de una organización que muestra la secuencia e interacción entre todos ellos. Tal sistema está inmerso en un entorno, que procesa entradas (*inputs*) y genera resultados (*outputs*). A través del mapa de procesos se pueden articular toda una serie de iniciativas que pueden contribuir a mejorar la gestión de una organización.

- **Procesos Estratégicos:** están vinculados a los procesos de la gerencia.
- **Procesos Operativos:** son los procesos claves de producción o prestación de servicios.
- **Procesos de Soporte o Apoyo:** son de gran importancia ya que ayudan a los procesos productivos que operen de manera eficiente y eficaz.

A continuación, en el gráfico 8 se puede observar el mapa de procesos de la Gestión de SST para VIBROPOSTE CÍA. LTDA.



**Gráfico 8.** Mapa de Procesos VIBROPOSTE

**Fuente:** VIBROPOSTE (2019)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### 3.7.4. Descripción Demográfica de la Población VIBROPOSTE

En la tabla 14 se muestra el total de colaboradores que llevan a cabo las actividades productivas de la organización VIBROPOSTE CÍA. LTDA.

**Tabla 14.** Número de Colaboradores VIBROPOSTE

COMPROMISO	SEXO		Subtotal
	M	F	
Gerencia	0	1	1
Administrativos	3	1	4
Operadores	15	0	15
Guardianía	0	1	1
<b>Total:</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>21</b>

**Fuente:** VIBROPOSTE (2019)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez



### 3.7.5. Horario de Trabajo

En la organización se tienen aprobados y asignados los siguientes horarios, como se muestra en la tabla 15, para la ejecución de las actividades.

*Tabla 15. Horario de Trabajo VIBROPOSTE*

DEBER	DÍA	HORARIO	ALMUERZO
Gerencia	Lunes a Viernes	08:00 a 17:00	13:00 a 14:00
Administrativos	Lunes a Viernes	08:00 a 17:00	13:00 a 14:00
Operadores	Lunes a Viernes	07:00 a 18:00	12:00 a 13:00
Guardianía	Lunes a Domingo	18:00 a 06:00	-

**Fuente:** VIBROPOSTE (2019)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### 3.7.6. Funciones del Personal

Se describe las funciones, responsabilidades y las competencias que requiere cada puesto de trabajo para el cumplimiento de la misión y visión de la organización.

**Identificación de los Perfiles.** – En la identificación de perfiles de los colaboradores de todos los niveles de la organización se describen en base a la siguiente estructura: (I) descripción del puesto de trabajo; (II) perfil de referencia; (III) misión del cargo; (IV) características del puesto; (V) responsabilidades en SST; (VI) competencias requeridas por puesto de trabajo; y (VII) uso de equipos. Obsérvese a continuación la tabla 16.

**Tabla 16. Identificación de Perfil Gerente General**

1. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO				
<b>Nombre del Puesto:</b>	Administración			
<b>Nombre del Cargo:</b>	Gerente General	2. PERFIL DE REFERENCIA		
<b>Área:</b>	Gerencia	<b>Educación:</b>	Profesional en áreas Administrativas o afines	
<b>Nivel Jerárquico:</b>	1			
<b>Rol:</b>	Dirección de toda la organización	<b>Formación:</b>	Conocimiento en áreas administrativas y financieras	
<b>Jefe Directo:</b>	Accionistas	<b>Experiencia:</b>	1 año en puestos similares	
3. MISIÓN DEL CARGO	Responsable del logro óptimo administrativo de los sistemas y recursos que conforman la infraestructura técnica y operativa			
4. CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO				
<p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizar, planificar, dirigir y controlar todas las actividades de la empresa</li> <li>- Mantener un crecimiento sostenido</li> <li>- Lleva a cabo un desarrollo comercial, buscando posicionarse en regiones</li> <li>- Velar por la rentabilidad de la empresa</li> <li>- Dirigir, planificar, y coordinar las actividades generales de las áreas en colaboración con sus respectivos encargados.</li> <li>- Dirigir aspectos legales, administrativos, comerciales, operacionales, financieros y productivos de la empresa</li> </ul> <p><b>Roles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirigir, supervisar, coordinar y controlar la administración del negocio desde la perspectiva de maximizar beneficios</li> <li>- Operativisar y supervisar el cumplimiento de normas técnicas y procesos legales</li> <li>- Formular y proponer proyectos que guarden relación con la obtención de mayores beneficios</li> <li>- Preocupación por el aspecto social e imagen corporativa de la empresa</li> <li>- Controlar el presupuesto operacional y Financiero</li> </ul>				
5. RESPONSABILIDADES EN SG SST				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La responsabilidad de las decisiones políticas y la dirección estratégica que la empresa puede llevar a cabo en términos de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- La comunicación de la información pertinente de las partes interesadas, internas y externas.</li> <li>- La responsabilidad de garantizar que la empresa cumple con todos los requisitos</li> <li>- La responsabilidad de que la delegación y la especificación de los derechos, roles y responsabilidades aseguren la claridad en términos sobre cómo operar en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> </ul>				
6. COMPETENCIAS REQUERIDAS EN EL PUESTO DE TRABAJO				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liderazgo para el cambio</li> <li>- Pensamiento estratégico</li> <li>- Trabajo en equipo</li> <li>- Compromiso y Ética</li> <li>- Capacidad de Planificación y Organización</li> <li>- Capacidad de Análisis y Solución de Problemas</li> <li>- Habilidades Gerenciales</li> </ul>				
7. USO DE EQUIPOS				
VEHÍCULO	EQUIPOS	HERRAMIENTAS	UTENCILLOS	QUÍMICOS
X	X			

**Fuente:** VIBROPOSTE (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

*Tabla 17. Identificación de Perfil Contador de Empresa*

1. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO				
<b>Nombre del Puesto:</b>	Contabilidad			
<b>Nombre del Cargo:</b>	Asistente de Contabilidad	2. PERFIL DE REFERENCIA		
<b>Área:</b>	Administrativa	<b>Educación:</b>	Título Profesional en Contador y Auditor	
<b>Nivel Jerárquico:</b>	1			
<b>Rol:</b>	Registro contable y tributario	<b>Formación:</b>	Conocimiento en áreas de contabilidad y auditoría	
<b>Jefe Directo:</b>	Gerente General	<b>Experiencia:</b>	3 año en puestos similares	
3. MISIÓN DEL CARGO	Mantener la organización dentro de las normativas contables y tributarias			
4. CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO				
<p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparar informes de gestión cuadros comparativos de gastos, consolidados de presupuestos</li> <li>- Entregar informes contables y financieros adecuados</li> <li>- Asesorar a la gerencia en temas tributarios</li> <li>- Resolver requerimientos de la gerencia</li> </ul> <p><b>Roles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar y proponer los métodos y procedimientos para realizar los registros contables, tributarios y financieros de la institución.</li> <li>- Colaborar con la empresa en los aspectos relativos a sus funciones</li> <li>- Forma parte de las decisiones gerenciales, en base a la interpretación de la información contable y financiera</li> <li>- Interpreta la información contable para el planeamiento, el control y la toma de decisiones</li> </ul>				
5. RESPONSABILIDADES EN SG SST				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplimiento de todos los procedimientos de seguridad en el desarrollo de todas las actividades</li> </ul>				
6. COMPETENCIAS REQUERIDAS EN EL PUESTO DE TRABAJO				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo de personal, capacidad de resolución de contingencias</li> <li>- Contabilidad</li> <li>- Legislación tributaria y planificación tributaria</li> </ul>				
7. USO DE EQUIPOS				
VEHÍCULO	EQUIPOS	HERRAMIENTAS	UTENCILLOS	QUÍMICOS
	X			

**Fuente:** VIBROPOSTE (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

**Tabla 18. Identificación de Perfil Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional**

1. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO				
<b>Nombre del Puesto:</b>	Seguridad y Salud Ocupacional			
<b>Nombre del Cargo:</b>	Responsable de Seguridad	2. PERFIL DE REFERENCIA		
<b>Área:</b>	Administrativa	<b>Educación:</b>	Título Profesional en Ingeniería Industrial o afines	
<b>Nivel Jerárquico:</b>	2			
<b>Rol:</b>	Velar por la Seguridad de los colaboradores	<b>Formación:</b>	Conocimiento en áreas de Seguridad, Ambiente y Salud Ocupacional	
<b>Jefe Directo:</b>	Gerente General	<b>Experiencia:</b>	3 año en puestos similares	
3. MISIÓN DEL CARGO	Mantener a la organización con todos los procedimientos en seguridad y salud ocupacional			
4. CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO				
<p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsables de Seguridad e Higiene, técnicos y demás miembros de la unidad de seguridad e higiene</li> <li>- Miembros de comités paritarios, subcomités y delegados</li> <li>- Miembros de brigadas de emergencia</li> <li>- Médicos ocupacionales, enfermeras ocupacionales y demás miembros de servicios médicos de empresa</li> <li>- Propietarios de Empresas, Gerentes Generales, Administrativos, de Recursos Humanos</li> <li>- Profesionales Competentes en Seguridad y Salud Ocupacional en período de re-certificación</li> <li>- Personas en general interesadas en el tema.</li> </ul> <p><b>Roles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de Procedimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo</li> <li>- Conformación de Brigadas de emergencia</li> <li>- Elaboración de Formatos de Inspección en Seguridad</li> <li>- Planes de Capacitaciones a todos los colaboradores</li> </ul>				
5. RESPONSABILIDADES EN SG SST				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tomen en serio su responsabilidad en materia de seguridad y salud.</li> <li>- Sean capaces de crear una cultura de seguridad en la organización.</li> <li>- Trabajen para conseguir el compromiso de mandos intermedios y de la alta dirección.</li> <li>- Garanticen la aplicación coherente de las políticas preventivas.</li> <li>- Garanticen recursos suficientes para la seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- Aprendan de las buenas prácticas preventivas de terceros.</li> </ul>				
6. COMPETENCIAS REQUERIDAS EN EL PUESTO DE TRABAJO				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad para asumir responsabilidad</li> <li>- Ser Receptivo</li> <li>- Saber establecer responsabilidades</li> <li>- Comunicativo</li> </ul>				
7. USO DE EQUIPOS				
VEHÍCULO	EQUIPOS	HERRAMIENTAS	UTENCILLOS	QUÍMICOS
	X		X	

**Fuente:** VIBROPOSTE (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

**Tabla 19. Identificación de Perfil Jefe de Producción**

1. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO				
<b>Nombre del Puesto:</b>	Producción			
<b>Nombre del Cargo:</b>	Jefe de Producción	2. PERFIL DE REFERENCIA		
<b>Área:</b>	Producción	<b>Educación:</b>	Título Profesional en Ingeniería Civil o afines	
<b>Nivel Jerárquico:</b>	2		<b>Formación:</b>	Conocimiento en áreas de Producción
<b>Rol:</b>	Cumplir con los niveles de producción	<b>Experiencia:</b>	4 año en puestos similares	
<b>Jefe Directo:</b>	Gerente General			
3. MISIÓN DEL CARGO	Mantener a la organización con los niveles óptimos de producción			
4. CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO				
<p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisar los procesos de producción, planificando y organizando el cronograma de producción. Renegociar y ajustar los plazos según sea necesario.</li> <li>- Asegurar que la producción sea rentable.</li> <li>- Evaluar los requerimientos y recursos de producción.</li> <li>- Atención al detalle para así garantizar altos niveles de calidad.</li> <li>- Excelentes habilidades de organización y liderazgo.</li> <li>- Supervisa y controla el personal a su cargo.</li> <li>- Evalúa el personal a su cargo.</li> </ul> <p><b>Roles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de procesos</li> <li>- Planificación y organización del proceso de producción.</li> <li>- Resolver problemas relacionados con el equipo de trabajo.</li> <li>- Supervisar al equipo de producción para que gestionen y ejecuten los proyectos de producción.</li> <li>- Trabajar con el equipo de producción para así planificar, programar y realizar las actividades de producción.</li> </ul>				
5. RESPONSABILIDADES EN SG SST				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurarse que el equipo cumpla con las políticas de la empresa y también con los estándares de seguridad.</li> <li>- Levantamiento de procedimientos, trabajo directo con el responsable de seguridad.</li> <li>- Validación y Aprobación de los procedimientos de Seguridad.</li> </ul>				
6. COMPETENCIAS REQUERIDAS EN EL PUESTO DE TRABAJO				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liderazgo y Compromiso</li> <li>- Comunicativo</li> <li>- Creativo</li> <li>- Pensamientos Estratégicos</li> <li>- Manejo de Personal</li> </ul>				
7. USO DE EQUIPOS				
VEHÍCULO	EQUIPOS	HERRAMIENTAS	UTENCILLOS	QUÍMICOS
	X	X	X	X

**Fuente:** VIBROPOSTE (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

**Tabla 20. Identificación de Perfil Jefe de Mantenimiento**

1. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO				
<b>Nombre del Puesto:</b>	Mantenimiento			
<b>Nombre del Cargo:</b>	Jefe de Mantenimiento	2. PERFIL DE REFERENCIA		
<b>Área:</b>	Mantenimiento	<b>Educación:</b>	Tecnólogo en Mantenimiento o afines	
<b>Nivel Jerárquico:</b>	2	<b>Formación:</b>	Conocimiento en áreas de Mantenimiento Industrial	
<b>Rol:</b>	Mantenimiento de Equipos	<b>Experiencia:</b>	1 año en puestos similares	
<b>Jefe Directo:</b>	Gerente General	Responsable directo de custodia de materiales y equipos para mantenimiento.		
3. MISIÓN DEL CARGO				
4. CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO				
<p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisa el mantenimiento de las instalaciones.</li> <li>- Ordena y supervisa la reparación de equipos.</li> <li>- Estima el tiempo y los materiales necesarios para realizar las labores de mantenimiento y reparaciones.</li> <li>- Elabora notas de pedidos de materiales y repuestos.</li> <li>- Suministra al personal los materiales y equipos necesarios para realizar las tareas asignadas.</li> <li>- Rinde información al jefe inmediato, del mantenimiento y las reparaciones realizadas.</li> <li>- Efectúa inspecciones de las instalaciones para detectar fallas y recomendar las reparaciones pertinentes.</li> <li>- Planifica, coordina y controla el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y sistemas eléctricos, electrónicos y/o mecánicos.</li> <li>- Controla el mantenimiento y las reparaciones realizadas.</li> </ul> <p><b>Roles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar informes periódicos de las actividades realizadas.</li> <li>- Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada.</li> <li>- Tramitar requisiciones de materiales de mantenimiento y reparaciones.</li> <li>- Estimar el costo de las reparaciones necesarias.</li> <li>- Preparar órdenes de ejecución de trabajo.</li> <li>- Adiestrar al personal a su cargo sobre los trabajos a realizar.</li> </ul>				
5. RESPONSABILIDADES EN SG SST				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurarse que el equipo cumpla con las políticas de la empresa y también con los estándares de seguridad.</li> <li>- Elaboración del informe de las pruebas de equipos de protección personal</li> <li>- Registro de fichas técnicas de EPP's</li> <li>- Registro de dotación de EPP's a todo el personal y visitas</li> <li>- Inventario de EPP's</li> </ul>				
6. COMPETENCIAS REQUERIDAS EN EL PUESTO DE TRABAJO				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proactivo y facilidad de comunicación.</li> <li>- Manejo de Personal</li> <li>- Dar órdenes e instrucciones en forma clara y precisa</li> <li>- Habilidades de expresión en forma oral y escrita.</li> </ul>				
7. USO DE EQUIPOS				
VEHÍCULO	EQUIPOS	HERRAMIENTAS	UTENCILLOS	QUÍMICOS
X	X	X	X	X

**Fuente:** VIBROPOSTE (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

**Tabla 21. Identificación de Perfil Operadores**

1. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO				
<b>Nombre del Puesto:</b>	Operador			
<b>Nombre del Cargo:</b>	Fundidor	2. PERFIL DE REFERENCIA		
<b>Área:</b>	Producción	<b>Educación:</b>	Bachiller en cualquier especialidad	
<b>Nivel Jerárquico:</b>	3	<b>Formación:</b>	Conocimiento en áreas de Albañilería	
<b>Rol:</b>	Fundición de Postes	<b>Experiencia:</b>	2 año en construcciones civiles	
<b>Jefe Directo:</b>	Jefe de Producción			
3. MISIÓN DEL CARGO	Cumplir de manera eficiente y eficaz las tareas encomendadas teniendo en cuenta la buena ejecución y culminación del producto terminado			
4. CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO				
<p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejecutar los trabajos técnicamente de acuerdo a las indicaciones de Jefe de Producción</li> <li>- Ejecutar los trabajos con las condiciones de seguridad y medio ambiente.</li> <li>- Mantener el orden y limpieza en las actividades que ejecutan.</li> <li>- Cuidar y dar el uso adecuado a los equipos y herramientas, en caso de desperfecto reportar inmediatamente al personal de mantenimiento para su respectiva revisión.</li> <li>- Verificar que los materiales se encuentren disponibles para el inicio de la Jornada Laboral.</li> <li>- Utilizar equipos y herramientas en buen estado y solo con el etiquetado y aprobado por el cliente.</li> </ul> <p><b>Roles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de cada puesto de trabajo antes de iniciar Jornada Laboral.</li> <li>- Transportar los insumos al lugar de preparación del concreto.</li> <li>- Revisión de los tableros de control para vibración de moldes.</li> <li>- Colocación de placas en el producto terminado y transportar al área de producto terminado.</li> <li>- Limpiar su lugar de trabajo al terminar la Jornada.</li> </ul>				
5. RESPONSABILIDADES EN SG SST				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplir estrictamente las indicaciones del supervisor de seguridad y medio ambiente.</li> <li>- Reportar y ayudar en la investigación de accidentes e incidentes con el responsable de seguridad y salud ocupacional y personal responsable.</li> <li>- Asistir a las capacitaciones requeridas por el responsable de seguridad y salud ocupacional.</li> <li>- Tener en cuenta el reglamento de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.</li> <li>- Cumplir con todos los procedimientos de seguridad establecidos.</li> </ul>				
6. COMPETENCIAS REQUERIDAS EN EL PUESTO DE TRABAJO				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprometido con la Organización</li> <li>- Buena salud física y psicológica</li> <li>- Capacidad de transmitir ideas y opiniones a sus superiores</li> </ul>				
7. USO DE EQUIPOS				
VEHÍCULO	EQUIPOS	HERRAMIENTAS	UTENCILLOS	QUÍMICOS
	X	X	X	X

**Fuente:** VIBROPOSTE (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

**Tabla 22. Identificación de Perfil Soldador**

1. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO				
<b>Nombre del Puesto:</b>	Construcción de Estructura			
<b>Nombre del Cargo:</b>	Soldador	2. PERFIL DE REFERENCIA		
<b>Área:</b>	Producción	<b>Educación:</b>	Bachiller Técnico en Mecánica o Metalmecánica	
<b>Nivel Jerárquico:</b>	3			
<b>Rol:</b>	Elaboración de Anillos	<b>Formación:</b>	Conocimiento en Trabajos de Soldadura (Curso de Tareas de Alto Riesgo)	
<b>Jefe Directo:</b>	Jefe de Producción	<b>Experiencia:</b>	2 año en puestos similares	
3. MISIÓN DEL CARGO	Mantener el stock indicado de anillos y lectura de planos sencillos para generar la unión de soldada.			
4. CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO				
<p><b>Funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar las técnicas de soldadura sobre los equipos eléctricos por arco, empleando método de trabajo y calidad de producto.</li> <li>- Acondicionar materiales a soldar y/o cortar y los consumibles a utilizar.</li> <li>- Aplicar normas de seguridad, de calidad, de confiabilidad, de higiene y cuidado del medio ambiente en todas las operaciones de soldadura y corte de materiales.</li> <li>- Interpretar la información contenida en documentaciones técnicas simples, administrativas, para preparar, unir y esmerilar componentes a soldar.</li> </ul> <p><b>Roles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proveedor interno principal para el armado de estructura.</li> <li>- Clasificación de anillos acorde a sus dimensiones.</li> <li>- Despacho de producto terminado.</li> </ul>				
5. RESPONSABILIDADES EN SG SST				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedimiento de protección contra la absorción de humedad y golpes. Electrodo: Clasificación, tipos, normalización.</li> <li>- Normas de seguridad e higiene personal, cuidado del equipo de soldadura y accesorios. Equipos de protección personal.</li> <li>- Normas de seguridad. Insumos: clasificación, características, usos.</li> </ul>				
6. COMPETENCIAS REQUERIDAS EN EL PUESTO DE TRABAJO				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificado de tareas de alto riesgo.</li> <li>- Licencia de Riesgos Eléctricos.</li> <li>- Apoyar al personal de mantenimiento.</li> <li>- Liderazgo y Compromiso</li> </ul>				
7. USO DE EQUIPOS				
VEHÍCULO	EQUIPOS	HERRAMIENTAS	UTENCILLOS	QUÍMICOS
	X	X	X	X

**Fuente:** VIBROPOSTE (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez



### 3.7.7. Diagnóstico de cumplimiento de la Norma ISO 45001:2018

La evaluación inicial de la organización tiene como objetivo principal conocer el cumplimiento de los requisitos técnicos legales exigidos por la norma ISO 45001, es así como, se realizó un Check List con parámetros establecidos por esta norma, esto permitió conocer las fortalezas y debilidades en SST y verificar el estado actual de VIBROPOSTE.

**Tabla 23.** Lista de chequeo de cumplimiento Norma ISO 45001:2018

PREGUNTA/REQUISITO	PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
<b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>		
1.Cumplimiento de determinación de Entendimiento de la Organización y su CONTEXTO (4.1)	0	
2.Cumplimiento de determinación de las partes interesadas y sus requerimientos (4.2)	0	
3.Revisión y verificación del SG-SST (4.3)	0	
4. EL sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional refleja los requisitos de la norma (4.4)	0	
<b>5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES.</b>		
5. Evidencia de Liderazgo y Compromiso (5.1)	0	
6. La política de seguridad y salud en el trabajo ha sido revisada y es consistente con la intención de ISO45001: 2018 (5.2)	0	
7. Evidencia de que los ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES de la organización han sido asignados, dotados de recursos y comunicados de manera apropiada. (5.3)	0	
8. La organización tiene un proceso efectivo para la consulta y participación de los trabajadores en todos los niveles y funciones, y donde existen representantes de los trabajadores. (5.4 )	0	
9. La organización tiene énfasis en la consulta con trabajadores no gerenciales (5.4)	0	
<b>6. PLANIFICACIÓN</b>		
10. ACCIONES PARA ABORDAR RIESGO Y OPORTUNIDADES La Organización se han identificado y abordado los RIESGOS Y OPORTUNIDADES. (6.1.1)	0	
11. La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para la identificación de peligros en curso y proactivo. (6.1.2.1)	0	
12. Cumplimiento de Evaluación de los riesgos y otros riesgos (6.1.2.2) Evaluación de oportunidades (6.1.2.3)	0	
13. Determinación de REQUISITOS LEGALES y otros requisitos y cumple con la norma ISO 45001: 2018 (6.1.3)	0	
14. La planificación de la organización toma en consideración acciones para abordar: riesgos, obligaciones de cumplimiento; riesgos y oportunidades (6.1.4.)	0	

15. Se han establecido OBJETIVOS que son consistentes con la política, son MEDIDAS, MONITOREADOS, COMUNICADOS Y ACTUALIZADOS según corresponda (6.2.1)	0	
16. Las acciones de planificación son para alcanzar el cumplimiento de los OBJETIVOS, que incluyen: QUÉ se realizará; qué recursos se requerirán y cuando se los realizará (6.2.2)	0	
<b>7. APOYO</b>		
17. La organización ha determinado y proporcionado los RECURSOS necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SG-SST. (7.1)	0	
18. La organización tiene un proceso establecido para determinar la COMPETENCIA necesaria, la capacitación necesaria y la información documentada para respaldar los requisitos de compatibilidad de ISO 45001: 2018. (7.2)	0	
19. Información documentada que respalda la CONCIENCIA de las personas que trabajan bajo el control de las organizaciones de la política ; riesgos y riesgos importantes; comprender los beneficios de un mejor desempeño y las implicaciones de no cumplir y cumplir con las obligaciones de cumplimiento (7.3)	0	
20. El proceso para COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS se ha establecido de conformidad con la norma ISO 45001: 2018 (7.4)	0	
21. Evidencia de que la INFORMACIÓN DOCUMENTADA es consistente con ISO 45001: 2018 (7.5)	0	
<b>8. OPERACIÓN</b>		
22. Evidencia de que la organización ha establecido los procesos necesarios para eliminar los riesgos, según la jerarquía de controles (8.1.2)	0	
23. La organización ha establecido un proceso efectivo para la Gestión del Cambio que afecta el desempeño de la Organización (8.1.3)	0	
24. La organización ha establecido un control operacional para la adquisición de productos, servicios y actividades (8.1.4.1)	0	
25. Se han establecido controles para garantizar los requisitos establecidos para la adquisición de contactores (8.1.4.2)	0	
26. Se han establecido controles para garantizar los requisitos establecidos para la subcontratación (8.1.4.3)	0	
27. La organización de evidencia tiene planes de preparación y respuesta ante emergencias según ISO 45001: 2018, (8.2)	0	
<b>9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>		
28. MONITOREO, MEDICIÓN, ANALIZACIÓN Y EVALUACIÓN del desempeño (9.1)	0	
29. Evidencia de que la organización tiene un proceso eficaz para evaluar el cumplimiento (9.1.2)	0	
30. Evidencia de que la organización ha demostrado que ha cumplido con los requisitos LEGAL (9.1.2.)	0	
31. Resultados de la auditoría interna (9.2) Auditoría interna completa según ISO 45001: 2018	0	
32. Acciones correctivas de auditoría interna (9.2.2 e) completadas.	0	
33. Registros de la revisión de la gerencia (9.3)	0	

10. MEJORA		
34. Proceso efectivo para tomar medidas para corregir la no conformidad y las consecuencias de los impactos adversos (10.2)	0	
35. Evidencia de mejora continua efectiva (10.3)	0	
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	

**Fuente:** Norma Técnica ISO 45001 (2018)

**Elaborador por:** Yolanda Pérez

Con la auditoría inicial se puede determinar que la organización no cumple con los requerimientos de la Norma ISO 45001:2018 como se observa en la tabla anterior, para desarrollar el SG-SST.

### 3.7.8. Estado de cumplimiento correspondiente a los requisitos legales en SST

En la evaluación inicial para evaluar el estado de cumplimiento correspondiente a los requerimientos en materia SST, se realizó mediante la auditoría obtenida de la Norma Internacional ISO 45001:2018, este diagnóstico inicial debe ser documentado y será soporte en la planificación y diseño del SG-SST, establecida en el Manual.

La lista de chequeo cuenta 4 ítems que son:

- **Actividad:** ítem que denota la norma internacional ISO 45001:2018
- **Descripción:** se establecen los requerimientos correspondientes de SST.
- **Nivel de Cumplimiento:** en el siguiente ítem se detalla: si cuenta, no cuenta o no aplica el requisito. Si la respuesta es “sí cuenta”, se debe detallar el porcentaje de cumplimiento establecido como  $\geq 75$  ALTO;  $>50 < 74$  MEDIO;  $>0 < 49$  BAJO.
- **Observaciones:** Se detalla en que condiciones se encuentra la organización, frente a los requisitos exigidos por la norma.
- **Fortaleza o Debilidad:** se determina por el porcentaje de cumplimiento si es del  $>0 < 50$  será una debilidad y si es de  $>50 < 100$  será una fortaleza.

Luego de haber realizado la aplicación de la lista de chequeo del Ministerio de Trabajo, se obtiene como resultado la siguiente puntuación, como se muestra en la tabla 24.

La cual tiene un cumplimiento del 10,55% en lo referente a requisitos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, es decir, la organización no logró evidenciar una trazabilidad de los puestos de trabajo seguros y saludables, con estos antecedentes se iniciará el Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Norma Internacional ISO 45001:2018.

**Tabla 24.** Análisis de resultados de SG-SST

<b>Resultados de Check List</b>	
<b>ÍTEM</b>	<b>% De Cumplimiento</b>
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	0
DIAGNOSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST	0,7
POLÍTICAS	1
MATRIZ DE OBJETIVOS Y METAS, OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES	0,6
IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y PLAN DE EMERGENCIAS	2,1
REGLAMENTOS	1
PROGRAMAS	0
PROCEDIMIENTOS	0,55
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y CONTROLES	0,75
IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	0
INFORME DE CONDICIONES DE SALUD DE LOS TRABAJADORES	0,8
FORMATOS SEGÚN INDICA LA NORMA	1,85
CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO	0
INDICADORES DEL SG-SST	0
CONFORMACIÓN DE COMITÉS	1,2
<b>TOTAL DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>10,55</b>

**Fuente:** ISO 45001 (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

En la siguiente representación se puede observar de manera gráfica el resultado de inspección del SG-SST.



**Gráfico 9.** Resultado de Inspección del SG-SST

**Fuente:** ISO 45001 (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### 3.7.9. Ausentismo del Personal

La Organización cuenta con un historial de ausentismo por calamidad doméstica, enfermedades generales y enfermedades profesionales como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 25.** Ausentismo VIBROPOSTE

Factores	Nº de faltas al Año	Porcentaje Anual 2018	Rendimiento (Unid/h)	Pérdida de Producción (Unid)
Calamidad Doméstica	38	40%	1,65	62
Enfermedades Profesionales	29	30%	1,65	48
Enfermedades Generales	29	30%	1,65	48
TOTAL	96	100%	1,65	158

**Fuente:** VIBROPOSTE (2018)

**Elaborador por:** Yolanda Pérez

Por ausentismo la organización reduce la producción significativamente, ya que administración ya cuenta con un rendimiento establecido por trabajador que es de 1,65 postes por día, es el cálculo que se lo realiza al inicio de cada jornada, con el fin de no sobrecargar el trabajo al personal que presente en dichas actividades, es decir si falta un colaborador en el día se deja de producir un poste diario, teniendo en cuenta que la capacidad máxima de la organización es de 17 postes diarios.

Existen ausentismo gestionable y no gestionable por la Organización y condiciones propias de cada colaborador. Las gestionables son las enfermedades profesionales que se deben evitar y/o controlar, calamidades domésticas son condiciones externas que están fuera de control de la organización y enfermedades generales poco gestionables para cumplir con el plan de producción programado diariamente.

### **3.7.10. Compresión de la Organización y su Contexto**

En la compresión de la organización y el contexto de aplicación al SG-SST, se establece una metodología para efectuar el diagnóstico FODA, se utiliza como una herramienta que permite identificar las Fortalezas y Oportunidades, Debilidades y Amenaza esto permite valorar el escenario real de la organización. No obstante, es importante, detallar la técnica que permite elaborar destrezas en cuatro enfoques fundamentales:

- a. **Estrategia FO:** Estrategias con relación a las fortalezas y oportunidades de manera que, la institución pueda fortalecerse y crecer en el tiempo.
- b. **Estrategia DA:** Habilidades defensivas, permiten disminuir las debilidades sean estas internas e impedir las amenazas del entorno.
- c. **Estrategia DO:** Estrategias orientadas a destacar las debilidades y desarrollar las oportunidades.

d. **Estrategia FA:** Habilidades conducentes hacia el beneficio de las fortalezas, para evadir o reducir las consecuencias de las amenazas. Como se puede observar en la tabla 26. En los elementos del DAFO, se representa con las siguientes partes:

a) **Elementos de la Herramienta DAFO:**

- **Partes Interesadas-Externas:** La organización debe establecerlo ante las personas interesadas aquellas que pueden ser afectadas o percibir como un fallo o actividad en la Institución a clientes, proveedores, autoridades, profesores, estudiantes, entre otros.
- **Partes Interesadas-Internas:** Son las que pueden ser afectadas por percibir una decisión o actividad en toda la Institución como accionistas, empleados, contratistas, entre otros.
- **Debilidades-Internas:** Establece los aspectos que permiten el no cumplimiento de objetivos importantes o el crecimiento en la Institución.
- **Amenazas-Externas:** Son acontecimientos externos fuera del control por el representante legal que no admiten el crecimiento de la Institución.
- **Fortalezas-Internas:** Se instituye el crecimiento de toda la Institución.
- **Oportunidades-Externas:** Es la determinación externa del representante legal que utiliza a favor de la mejora en la Institución.

No obstante, se debe instaurar la calificación y jerarquización para el reconocimiento del FODA:

b) **Codificación alfabética:** Se nivelan en las partes interesadas, Si poseen relación tanto directa e indirecta en las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades proyectadas inicialmente:

- A = Tiene alguna relación
- B = No tiene ninguna relación

c) **Codificación Numérica:** Se valora el estado de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades, proyectadas inicialmente para conocer algún avance:

- 1 = Mal / Sin realizar
- 3 = Bueno / En proceso
- 5 = Excelente / Efectuado

Al instante se determina la estimación en la celda conforme a: A1, A3, A5, B1, B3, B5. Para la evaluación total FODA, se instituye en la tabla 26, en cada una de las variables creando un ponderado de acuerdo a:

**Tabla 26. Evaluación FODA**

EVALUACIÓN	
<b>A1</b>	<b>0%</b>
<b>A3</b>	<b>17%</b>
<b>B5</b>	<b>34%</b>
<b>B3</b>	<b>67%</b>
<b>A5</b>	<b>86%</b>
<b>B1</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Yolanda Pérez

La priorización y efecto de la estimación, se determina el tiempo ante la respuesta y actividades planteadas, ejemplo:

- **A1** = Inmediato, plan de acción o actividad a desarrollar.
- **B5** = Inmediato, buenas prácticas.
- **A3** = Medio plazo, actividad o alcance.
- **B3** = Medio plazo, buenas prácticas.
- **A5** = Largo plazo, alcance.
- **B1** = Largo plazo, (obtenga o que) No aplica.



En la tabla 27, se analizan aspectos en la Organización VIBROPOSTE CÍA. LTDA., en las situaciones presentes como:

**Tabla 27. Representación de FODA**

<b>ELEMENTOS DEL FODA</b>	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>A1.</b> Cuenta con el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.</li> <li>- <b>A1.</b> Cuenta con el Plan de Emergencia Institucional</li> <li>- <b>A1.</b> Cuenta con equipos contra incendios y material de primeros auxilios básico.</li> <li>- Cuenta con un punto de hidratación y espacio para la alimentación en buenas condiciones.</li> <li>- <b>A1.</b> Cuenta con Equipos de Protección Personal adecuados para cada puesto de trabajo.</li> <li>- <b>B5.</b> Personal comprometido, buena actitud y dispuestos a trabajar en el mejoramiento de la organización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>A1.</b> No se evidenció procesos, procedimientos, programas y formatos de Seguridad.</li> <li>- <b>A1.</b> No existe evidencias de programas de inducción, capacitación, información de Seguridad y Salud a colaboradores, terceros y visitas.</li> <li>- <b>A5.</b> No cuenta con medición, evaluación y control de los factores de riesgo mecánicos, físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales.</li> <li>- <b>B3.</b> No se evidencia la realización de algún tipo de auditoría interna o externa en temas de Seguridad y Salud Ocupacional.</li> <li>- <b>A1.</b> No se evidencia el seguimiento a la SST, ni un mejoramiento continuo</li> <li>- <b>A1.</b> Se evidenció instalaciones eléctricas en mal estado y no reglamentarias.</li> <li>- <b>A1.</b> Se evidenció ausentismo del personal</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>A1.</b> Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.</li> <li>- <b>A3.</b> Cumplimiento con toda la legislación nacional en SST.</li> <li>- <b>B1.</b> Convenios Nacionales e Internacionales.</li> <li>- <b>A1.</b> Puestos de Trabajos más seguros.</li> <li>- <b>B1.</b> Implementación de normativa internacional con Certificación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>A5.</b> Compromete Recursos</li> <li>- <b>B1.</b> Cambios en la Política de SST</li> <li>- <b>B1.</b> Inflación</li> <li>- <b>A5.</b> Cambios en la Tecnología</li> <li>- <b>B3.</b> Licencias en Prevención de Riesgos</li> <li>- <b>A3.</b> Nivel alto de competencia</li> <li>- <b>A3.</b> Auditorías del Ministerio de Trabajo</li> <li>- <b>B5.</b> Investigación de Accidentes e Incidentes laborales</li> </ul>

**Fuente:** Check List del Sistema de Gestión de SST (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

Para determinar la estimación de resultado por el FODA y al plan estratégico de trabajo Organizacional, en la tabla 28, se establece estrategias conforme a los resultados y hallazgos encontrados en:

**Tabla 28. Valores del Resultado FODA**

<b>RESULTADOS / HALLAZGOS</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>36%</b>
<b>Oportunidades</b>	<b>18%</b>
<b>Debilidades</b>	<b>15%</b>
<b>Amenazas</b>	<b>31%</b>

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

A continuación, en la tabla 29, se concluye el FODA de la siguiente forma:

**Tabla 29. Evaluación del FODA en la Organización**

<b>DEDUCCIONES / HALLAZGOS</b>		
<b>GUÍA</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<b>DEBILIDADES</b>	Estrategias de Desafío para maximizar las oportunidades y minimizar las debilidades	Estrategias para potencializar a su favor las oportunidades y fortalezas
<b>AMENAZAS</b>	Estrategias para minimizar las debilidades y amenazas superando las limitaciones	Estrategia para Riesgos maximizando las fortalezas y minimizando las amenazas

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

## CAPÍTULO IV

### 4. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA ISO 45001:2018

#### 4.1. Política de SST

##### POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La alta Gerencia se compromete en garantizar el cumplimiento de todos los Principios Básicos y la Buenas Prácticas en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, mismos que están integrados a la organización, tanto en los trabajadores como en los procesos, máquinas y equipos de fabricación.

El grupo **VIBROPOSTE CÍA. LTDA.** establece como Política de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, lo siguiente:

1. Cumplir con la legislación vigente aplicable en Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente en Ecuador, así como con los compromisos adquiridos con las partes interesadas.
2. Gestionar y prevenir los riesgos laborales, de salud y ambientales que se generan como parte de las actividades del trabajo ejecutado.
3. Promover, la creación de una cultura basada en el compromiso con la seguridad, la salud y el ambiente, mediante la continua información y supervisión de las tareas propias de la ejecución de los trabajadores.
4. Vigilar la salud de nuestros empleados y trabajadores mediante medicina preventiva y asegurar su calidad de vida por medio de exámenes médicos de ingreso, periódicos y de salida del personal, acorde con los riesgos a que están expuestos en sus labores.
5. Dotar al personal de Equipos de Protección Personal necesarios y adecuados en cada puesto de trabajo de así requerirlos.

6. Promover la capacitación adecuada en Seguridad, Salud y Ambiente de a sus colaboradores e involucrados.
7. Mantener un proceso de mejora continua en Seguridad, Salud y Ambiente acorde a los cambios de la organización y de la legislación vigente.

La Política de Seguridad es de obligado cumplimiento por todo el personal del grupo **VIBROPOSTE CÍA. LTDA.** Ésta Política será revisada anualmente para asegurar que sigue siendo pertinente y apropiada para los trabajadores y la organización.

---

Ing. Dalila Hermoso Ayala

**GERENTE GENERAL**

## 4.2. Planificación de los Objetivos

Tabla 30. Planificación de Objetivos y Metas de SST.

Objetivos	Actividades	Indicador	Medio de verificación	Meta	Responsable	Tipo de Indicador	Frecuencia de Medición	% de avance antes del Cierre	Observaciones de seguimiento y control
Proporcionar un ambiente de trabajo seguro y saludable que permitan alcanzar calidad de vida de los empleados y partes interesadas	Coordinar exámenes ocupacionales de todos los colaboradores en el IESS	# de Exámenes Ocupacionales / # de Trabajadores * 100	Registros de Exámenes Ocupacionales Anuales	100% de los exámenes ocupacionales de los colaboradores	Gerente / Responssable de Seguridad y Salud Ocupacional	Proceso	Trimestral	80	
	Planear de capacitaciones de sensibilización de Alcohol, Drogas y No Fumadores programadas	# de Planes Ejecutados / # de Planes Programados * 100	Capacitaciones de la Política de Alcohol, Drogas y Farmacodependencia	100% de los colaboradores capacitados	Responsable de Seguridad y Salud	Proceso	Anual	60	
	Inspeccionar de Tareas de Alto Riesgo que se desarrollan semanalmente	# de Inspecciones Registradas / # de Inpecciones Programadas * 100	Seguimiento del Procesos, Procedimientos, Metodología y Capacitaciones	20 Inspecciones por mes	Responsable de Seguridad y Salud / Jefe de Producción	Estructura	Mensual	70	
Realizar acciones tendientes a la prevención en accidentes de trabajo y enfermedades de origen laboral así como de promoción de la salud de todos los colaboradores	Capacitar a los colaboradores del uso adecuado de EPP's y Manejo de Maquinaria	(#. De empleados accidentados (leves/severos)) / (#. total de colaboradores) * 100	Registro de capacitaciones y evaluaciones a los colaboradores en Seguridad	Que el índice de accidentalidad sea mínimo o igual a 0%	Gerente / Responssable de Seguridad y Salud Ocupacional	Proceso	Trimestral	80	
	Fomentar el autocuidado y comprometer al personal en la prevención de incidentes durante las actividades	# de Lesiones Incapacitantes / # total de colaboradores * 100	Registro de Inspecciones de EPP's, equipos y maquinaria	Que el índice de lesiones incapacitantes sea mínimo o Igual a 5%	Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Estructura	Mensual	90	
	Cumplir con el requisito de exámenes médicos ocupacionales para efecto contratar un médico ocupacional para la evaluación correspondiente	#. De enfermedades profesionales diagnosticadas al año	Éxámenes ocupacionales actualizados	Menor o igual a 1 enfermedad profesional diagnosticada en el año	Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Proceso	Anual	95	
Mantener altos estándares SST y Mejorar continuamente los procesos	Identificar Peligros y Evaluar Riesgos por Puesto de Trabajo	# de Puestos Evaluados / # total de puestos de trabajo * 100	Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos M-IPER	100% de Puestos de Trabajo Evaluados	Responsables de Seguridad y Salud Ocupacional / Dueño del Puesto de Trabajo	Proceso	Semestral	85	
	Cumplir con los requisitos legales y de otra índole aplicables	# de no conformidades controladas / # de no conformidades encontradas * 100	Matriz de Cumplimiento de Requisitos Legales que exige la Norma	0% de no conformidades por incumplimientos legales	Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Estructura	Anual	95	
	Ejecutar el Plan de Trabajo anual del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	# de actividades ejecutadas / # de actividades programadas * 100	Plan Anual de Trabajo	100% de cumplimiento del Plan Anual	Gerente / Responssable de Seguridad y Salud Ocupacional	Proceso	Trimestral	90	

Elaborado por: Yolanda Pérez

### 4.3.Resultado Actual de la Inspección del SG-SST

Posterior al desarrollo del diseño y planificación del SG-SST, mediante la elaboración del Manual, se logró diseñar para dar cumplimiento con algunos requerimientos de la Lista de Chequeo realizada al inicio del estudio, dando como resultado un cumplimiento del 16,65% con respecto al resultado inicial de la investigación.

En la tabla 31 se puede observar el resultado actual de la inspección a los laboratorios.

**Tabla 31.** Resultado Actual de la Inspección del SG-SST

Resultados de Check List	
ÍTEM	% De Cumplimiento
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	0,4
DIAGNOSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST	0,7
POLÍTICAS	1
MATRIZ DE OBJETIVOS Y METAS, OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES	0,8
IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y PLAN DE EMERGENCIAS	2,1
REGLAMENTOS	1
PROGRAMAS	1,2
PROCEDIMIENTOS	3,85
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y CONTROLES	1,55
IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	0
INFORME DE CONDICIONES DE SALUD DE LOS TRABAJADORES	0,8
FORMATOS SEGÚN INDICA LA NORMA	10,4
CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO	1,6
INDICADORES DEL SG-SST	0,6
CONFORMACIÓN DE COMITÉS	1,2
<b>TOTAL DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>27,2</b>

**Fuente:** Ministerio del Trabajo & ISO 45001 (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

En el gráfico 10, se puede observar el resultado actual de cumplimiento con la norma ISO 45001:2018.



**Gráfico 10.** Resultado Actual de Inspección del SG-SST

**Fuente:** ISO 45001 (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

#### 4.4. Identificación del Riesgo

El objetivo principal para la identificación de peligros y evaluación de riesgos es visualizar y reconocer los peligros existentes en cada área de esta manera poder evaluar, priorizar y eliminar o reducir el riesgo. La identificación se la realizo mediante la personalización de la matriz de Identificación de Riesgos Laborales INSHT (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo) de España con su metodología de triple criterio.

Los riesgos a identificar son: Mecánicos, Físicos, Químicos, Biológicos, Ergonómicos y Psicosociales.

**Anexo B.** *Matriz Identificación del Riesgo*

#### 4.5. Resultado Identificación de Riesgos

Para la identificación de riesgos se recopiló la información acorde con la matriz de identificación de riesgos, propuesta por la Gestión Técnica la cual valora la probabilidad y consecuencia de cada uno de los factores de riesgo por puesto de trabajo; utilizando los puestos de trabajo identificados.

A continuación, se presenta como ejemplo práctico para la comprensión de los datos resumidos y tabulados de la identificación realizada en un área de trabajo específica.

En la tabla 32 se muestra un resumen de la identificación del riesgo en el Área de Recepción de Materia Prima.

**Tabla 32.** *Resumen Riesgo: Área Recepción de Materia Prima*

Factor de riesgo	T	TO	M	I	IN	%	Total
Físicos	2	0	0	0	0	25%	2
Mecánicos	4	0	0	0	0	50%	4
Químicos	1	0	0	0	0	12,5%	1
Biológicos	1	0	0	0	0	12,5%	1
Ergonómicos	0	0	0	0	0	0%	0
Psicosociales	0	0	0	0	0	0%	0
%	100%	0%	0%	0%	0%	100%	
Total	8	0	0	0	0	8	

**Elaborado por:** Yolanda Pérez



La identificación de riesgos en el Área de Producción, se presenta en la tabla 33, como se muestra a continuación.

**Tabla 33. Resumen Riesgo: Área de Producción**

Factor de riesgo	T	TO	M	I	IN	%	Total
Físicos	3	2	0	0	0	25%	5
Mecánicos	5	1	1	0	0	35%	7
Químicos	0	1	0	0	0	5%	1
Biológicos	1	0	0	0	0	5%	1
Ergonómicos	3	1	1	0	0	25%	5
Psicosociales	1	0	0	0	0	5%	1
%	65%	25%	10%	0%	0%	100%	
Total	13	5	2	0	0		20

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

En la tabla 34 se muestra un resumen de la identificación del riesgo en el Área de Mantenimiento.

**Tabla 34. Resumen Riesgo: Área de Mantenimiento**

Factor de riesgo	T	TO	M	I	IN	%	Total
Físicos	0	0	3	0	0	18%	3
Mecánicos	3	1	2	0	0	35%	6
Químicos	0	1	0	0	0	6%	1
Biológicos	1	0	0	0	0	6%	1
Ergonómicos	1	3	0	0	0	24%	4
Psicosociales	0	2	0	0	0	11%	2
%	29%	42%	29%	0%	0%	100%	
Total	5	7	5	0	0		17

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

En la tabla 35 se muestra un resumen de la identificación de riesgos en el Área de Almacenaje.

**Tabla 35. Resumen Riesgo: Área de Almacenaje**

Factor de riesgo	T	TO	M	I	IN	%	Total
Físicos	1	0	0	0	0	10%	1
Mecánicos	3	2	1	0	0	60%	6
Químicos	1	0	0	0	0	10%	1
Biológicos	1	0	0	0	0	10%	1
Ergonómicos	1	0	0	0	0	10%	1
Psicosociales	0	0	0	0	0	0%	0
%	70%	20%	10%	0%	0%	100%	
Total	7	2	1	0	0		10

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

En la tabla 36 se muestra un resumen de la identificación de riesgos en el Área Administrativa.

**Tabla 36. Resumen Riesgo: Área Administrativa**

Factor de riesgo	T	TO	M	I	IN	%	Total
Físicos	2	0	0	0	0	22%	2
Mecánicos	2	0	0	0	0	22%	2
Químicos	0	0	0	0	0	0%	0
Biológicos	1	0	0	0	0	12%	1
Ergonómicos	2	0	0	0	0	22%	2
Psicosociales	0	2	0	0	0	22%	2
%	78%	22%	0%	0%	0%	100%	
Total	7	2	0	0	0		9

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

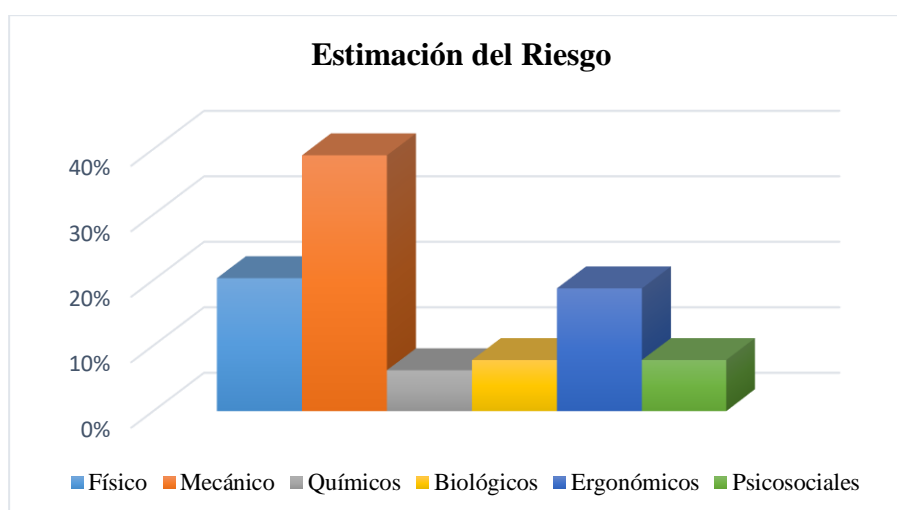
Con el análisis anteriormente efectuado se identificó que en cuestión de riesgos laborales los factores más incidentes son los Mecánicos que representan un 39% del total, por la actividad propia que genera el desarrollo de la organización con manipulación constantemente de maquinaria y herramientas, además los físicos y ergonómicos con un 20%, por lo cual estos factores deben ser tratados con mayor profundidad en las etapas siguientes de la gestión del riesgo, con la elaboración de matrices, formatos y procedimientos que controlen y/o minimicen el riesgo.

**Tabla 37. Resumen Estimación del Riesgo**

Factores de Riesgos	Recepción MP	Producción	Mantenimiento	Almacenaje	Administración	Total Riesgos	%
Físico	2	5	3	1	2	13	20
Mecánico	4	7	6	6	2	25	39
Químicos	1	1	1	1	0	4	6
Biológicos	1	1	1	1	1	5	8
Ergonómicos	0	5	4	1	2	12	19
Psicosociales	0	1	2	0	2	5	8
<b>TOTAL</b>						<b>64</b>	<b>100</b>

Elaborado por: Yolanda Pérez

Se representa también el siguiente cuadro de resumen gráfico de la estimación del riesgo en áreas antes identificadas, para mejorar y agilizar el análisis de la situación identificada.



**Gráfico 11.** Estimación del Riesgo

Elaborado por: Yolanda Pérez

#### 4.6. Análisis Comparativo

Para el análisis comparativo se obtendrá a partir de la situación inicial versus la situación actual de la organización una vez presentada la propuesta de diseño del SG-SST en los capítulos anteriores, a continuación, se presenta el análisis de los resultados en forma comparativa basada en la documentación generada por el SG-SST, como se muestra en la tabla 38.

**Tabla 38. Análisis Comparativo**

<b>RESULTADO INSPECCIÓN SG-SST</b>	
<b>Diagnóstico Inicial</b>	<b>Diagnóstico Actual</b>
La organización no evidencia un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Diseño y planificación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
No se evidencia con un organigrama estructural del SG-SST.	De acuerdo a la Investigación realizada, hoy en día ya se cuenta con toda la documentación requerida por la Norma ISO 45001:2018.
No se tiene identificados los peligros en las áreas de trabajo ni un seguimiento, medición y análisis del riesgo en cada área.	Formato de Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos M-IPER se logró identificar el factor mecánico como el más crítico.
No se contaba con evidencias de registros de incidentes, conformidades y no conformidades	Se desarrolló un formato de registro e identificación de accidentes, incidentes, conformidades y no conformidades.
No se evidencio programas de inducción, capacitación y canales de información del SG-SST.	Se diseñó planes y programas de capacitación, adiestramiento en todos los niveles de la organización y demás partes interesadas.
No evidenció un plan de emergencia y contingencia escaso de información que exige el ente regulador.	Se desarrolló el procedimiento de estructura del plan de emergencia y contingencia, el cual contiene todo los parámetros de cumplimiento de la normativa legal.
No se encontraron evidencias de simulacros anuales que exige la legislación nacional referente a la SST.	Se desarrolló un plan de simulacro con todas las especificaciones requeridas.
No se evidenció un procedimiento para reclutamiento, selección y contratación del personal para los puestos de trabajo vacantes.	Se elaboró el procedimiento para reclutamiento, selección y contratación del personal, además se elaboraron los profesiogramas para cada puesto de trabajo, donde se detalla los lineamientos que debe cumplir el candidato, la funciones que debe desarrollar en el puesto de trabajo aptitudes, competencias, conocimientos formales, la identificación del riesgo del puesto de trabajo, equipos de protección personal, exigencias psicofisiológicas, los exámenes y valoraciones medico ocupacionales.

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

Con el diseño del SG-SST, se logró que la organización eleve su rendimiento en cuanto a materia de SST, además, cumpliendo de los requisitos técnicos legales ecuatorianos y a cuidar del recurso fundamental para el desarrollo de la organización.

#### **4.7. Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

La documentación del SG-SST se define con el cumplimiento de los siguientes requisitos, que se muestran en la tabla 39.

**Tabla 39. Requisitos Norma ISO 45001:2018**

<b>REQUISITOS NORMA ISO 45001</b>
1. Comprensión de la organización y de su contexto (4.1)
2. Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas (4.2)
3. Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST (4.3)
4. Sistema de gestión de la SST (4.4)
5. Liderazgo y participación de los trabajadores (5.1)
6. Política de la SST (5.2)
7. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización (5.3)
8. Consulta y participación de los trabajadores (5.4)
9. Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y las oportunidades (6.1.2)
10. Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos (6.1.3)
11. Planificación de acciones (6.1.4)
12. Objetivos de SST y planificación para lograrlos (6.2)
13. Recursos (7.1)
14. Competencia (7.2)
15. Toma de conciencia (7.3)
16. Comunicación (7.4)
17. Información documentada (7.5)
18. Eliminar peligros y reducir los riesgos para la SST (8.1.2)
19. Gestión del cambio (8.1.3)
20. Compras (8.1.4)
21. Contratistas (8.1.4.2)
22. Contratación externa (8.1.4.3)
23. Preparación y respuesta ante emergencias (8.2)
24. Evaluación del cumplimiento (9.1.2)
25. Auditoría interna (9.2)
26. Revisión por la dirección (9.3)
27. Incidentes, no conformidades, acciones correctivas (10.2)
28. Mejora continua (10.3)

**Fuente:** Norma Técnica ISO 45001 (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

#### **4.7.1. Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo**

En la actualidad las organizaciones buscan ser más competitivas y reconocidas por la implementación de Sistemas de Gestión Integrada, para ello se desarrolló el SG-SST de VIBROPOSTE con la finalidad de mantener y mejorar continuamente lugares de trabajos seguros y saludables y los riesgos existentes, en el cual incluye los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 45001:2018 y la normativa legal ecuatoriana vigente.

El manual desarrollado debe ser revisado por el Gerente General y Accionistas, con el fin de evaluar su cumplimiento, de establecer los objetivos y política en concordancia a los avances de implementación.

El manual tiene como objetivo, facilitar una descripción apropiada en la aplicación del SG-SST, que sirva como guía para una futura implementación y funcionamiento de este sistema.

**Anexo C. Manual del Sistema de Gestión de SST.**

#### 4.7.2. Propuesta de Reducción de Ausentismo en la Organización

Para una buena gestión del ausentismo del personal se realiza inspecciones de seguridad y capacitaciones garantizando una óptima producción con lugares de trabajo seguros y saludables como lo son: programas de capacitación de ergonomía anuales y en nuevas contrataciones de personal, inspecciones de uso de EPP por cada colaborador una vez a la semana hasta crear una cultura de seguridad confiable y registros de puntos de hidratación con la dotación necesaria.

**Tabla 40. Días Gestionables por Ausentismo**

Factores Gestionables	Días de Ausentismo Anual
Lesiones Musculo Esqueléticas	24
Problemas Respiratorios	17
Problemas Gastrointestinales	17
Total de Faltas	58

**Fuente:** VIBROPOSTE (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

En esta etapa para la gestión de ausentismo se toma en cuenta que no se lo puede controlar a un 100% por influencias externas como paros inesperados de producción, agotamiento de materia prima, mantenimientos correctivos, cortes de energía eléctrica entre otros.

Los gestionables mediante el diseño del SG-SST es el 50% del total de días perdidos controlándolos con procedimientos, matrices y registros del manual de SST.

En la siguiente tabla se muestra la cantidad de producto final perdido por ausentismo de los colaboradores.

**Tabla 41. Déficit de Producción**

Factores	N° de faltas al Año	Rendimiento (Unid/h)	Pérdida de Producción (Unid)	Pérdida de Producción (%)
Calamidad Doméstica	38	1,65	62	40
Enfermedades Profesionales	29	1,65	48	30
Enfermedades Generales	29	1,65	48	30
TOTAL	96	1,65	158	100

**Fuente:** VIBROPOSTE (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

La organización tiene una pérdida de 158 postes anualmente, los cuales se pretende recuperar un 30%, si se logra implementar el diseño del SG-SST propuesto en la investigación, cumpliendo con los check list de inspección, procedimientos, matrices y formatos, se creará una cultura de seguridad y auto cuidado en cada colaborador con el fin de crear lugares de trabajo seguros.

**Anexo C. Manual del SG-SST: Anexo 38 – Anexo 40**

#### **4.7.3. Matriz de Acciones Correctivas**

La Matriz de acciones correctivas contempla una metodología que se desarrollará para eliminar la causa de incumplimiento de la norma detectada u otra situación encontrada. Las acciones pueden ser derivadas de las siguientes actividades: resultados de inspecciones y observaciones, investigación de incidentes o accidentes de trabajo, sugerencias de las partes interesadas, revisión por la Gerencia, cambios y actualizaciones de procedimientos, avances tecnológicos de trabajo, entre otros.

**Anexo D. Matriz de Acciones Correctivas.**

## CONCLUSIONES

### Conclusiones

- A partir del marco teórico, bibliografía y las referencias necesarias, y en base a la legislación tanto nacional e internacional en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, se analizan aspectos de cumplimiento que permiten un compromiso organizacional para su implementación. Sin embargo, las bases teóricas y reglamentarias en el diseño del SG-SST, deben ser el pilar fundamental para la construcción y desarrollo en cada uno de los macroprocesos en la organización.
- Al realizar el diagnóstico inicial del SG-SST, se aplicó la lista de chequeo del Ministerio de Trabajo identificando un cumplimiento del 10,55% y en concordancia con la lista de chequeo de la norma ISO 45001:2018 un 0%, es decir un incumplimiento total, se determinó que el sistema no alcanza un nivel adecuado en la gestión de SST, además la organización presenta una pérdida de 158 postes al año por ausentismo en los colaboradores debido a diversos factores, para ello, se determinó la necesidad del diseño del SG-SST.
- En cada uno de los macroprocesos, se requiere que el SG-SST, determine la aplicación al Manual del SG-SST, donde se detalle las exigencias aplicables de la Norma Internacional ISO 45001:2018 y la normativa legal, gestionando los cuatro procesos fundamentales: Administrativo, Técnico, Talento Humano y Procesos Operativos Básicos; estos nos permite definir aspectos tanto de gestión administrativa de cumplimiento como: procedimientos, protocolos, instructivos, guías, normas, matrices, formatos y planes de capacitación, como cumplimiento a los requisitos presentes en la norma, por lo tanto, un aporte significativo en el mejoramiento de las condiciones de trabajo y evitando ausentismo laboral, contribuirá al costo beneficio de la organización.



- Al comparar un análisis comparativo del SG-SST diseñado con respecto a la situación inicial obteniendo un cumplimiento del 27,2% de los requisitos de la norma ISO 45001:2018, generando así un beneficio a la organización en materia de SST y una recuperación en la producción en un 30% del total de postes perdidos al año, mediante los controles de reducción de ausentismo por enfermedades profesionales.
- El diseño del SG-SST basado en la Norma ISO 45001:2018, es significativo con la participación de todos los involucrados en compromiso y participación generando cambios tales como: una cultura de seguridad y salud preventiva, cultura de auto cuidado, disminución de incidentes adversos en los puestos de trabajo, accidentes o enfermedades profesionales, reducción de ausentismo laboral, cumplimiento con las obligaciones legales e incremento de la confianza de todas las partes interesadas.

### **Recomendaciones**

- Un compromiso para la aplicación del SG-SST, en toda organización corresponde a las altas directivas y sus colaboradores. Por lo tanto, la política de seguridad o prevención de riesgos laborales contribuirá en el desarrollo para la aplicación del SG-SST.
- La implementación del diseño del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo, por parte de la organización, debe ser aplicable conforme a la Norma ISO 45001:2018 y al Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de sus trabajadores.
- La actualización del Sistema y conforme a la Norma, debe establecer macroprocesos para el seguimiento y evaluación de las no conformidades, que sean definidas a corto, mediano y largo plazo.
- En cuanto a los indicadores deben ser actualizados periódicamente, conforme a los cierres de no conformidades.
- Socializar con las directivas y con el coordinador del SG-SST, los planes de formación y capacitación, en todos los niveles de la organización para determinar el compromiso, comunicación, responsabilidad y el cumplimiento a la Norma ISO 45001:2018.

## BIBLIOGRAFÍA

- America Certification Group . (2018). *Norma Técnica ISO 45001*.
- Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador. (30 de Noviembre de 2008). *Constitución Política de la República del Ecuador*. Ecuador. Obtenido de Constitución Política de la República del Ecuador.
- Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores. (2005). *Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Gráfica: Dezain Grafic E.I.R.L.
- Cortéz Díaz, J. M. (2016). *Seguridad e higiene: técnicas de prevención de riesgos laborales*. Madrid-España: Tébar Flores.
- INSHT . (s.f). *Evaluación de Riesgos Laborales*. Obtenido de Evaluación de Riesgos Laborales: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias\\_Ev\\_Riesgos/Ficheros/Evaluacion\\_riesgos.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias_Ev_Riesgos/Ficheros/Evaluacion_riesgos.pdf)
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad y Salud. (2008). *Intrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo. Decisión 584*.
- Ministerio de Relaciones Laborales. (2013). *Factores y riesgos laborales psicosociales: conceptualización, historia y cambios actuales*.
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social. (2018). *Seguridad y Salud en el Trabajo-Ministerio del Trabajo*. Obtenido de Seguridad y Salud en el Trabajo-Ministerio del Trabajo: <https://www.mintrabajo.gob.bo/index.php/resoluciones-ministeriales.html>
- Ministerio del Trabajo. (2008). *Acuerdo Ministerial 174: Reglamento de Seguridad y Salud para la construcción y Obras Públicas*.
- Ministerio del Trabajo y Empleo. (2012). *Código del Trabajo, art. 349*. Ecuador.

Navarro, F. (2016). *Método de Evaluación General de Riesgos del INSHT*. Reista digital del Inesem Business School.

(2018). *Norma Técnica ISO 45001*.

Organización Internacional del Trabajo. (18 de Diciembre de 2017). *Organización Internacional del Trabajo*. Obtenido de Organización Internacional del Trabajo: <http://www.ilo.org/global/standards/introduction-to-international-labourstandards/>

Puente , M., & Montenegro, M. (2018). *Higiene y Seguridad en el Trabajo con aplicaciones a la Industria Textil*. Ibarra.

VIBROPOSTE, C. L. (Octubre de 2018). [www.vibroposte.com](http://www.vibroposte.com). Obtenido de <http://www.vibroposte.com/>

Villanueva, M. (2010). *Factores de riesgos laborales psicosociales de Seguridad y Salud en el Trabajo: conceptualización, historia y cambios actuales*.


Viñas Armada, J., Díaz Aznarte, T., Gallego Morales, Á., Márquez Prieto, A., Monereo Pérez, J., & Moreno Vida, N. (14 de 11 de 2016). *Manual para la formación en prevención de Riesgos Laborales* (Sexta ed.). Colombia: ECOE. Recuperado el 2018, de Factores de Riesgo.

## ANEXOS

<b>Anexo A.</b> Check list sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo .....	79
<b>Anexo B.</b> Matriz de identificación de riesgos.....	83
<b>Anexo C.</b> Manual del sg-sst.....	91
<b>Anexo D.</b> Matriz de acciones correctivas .....	241

# ANEXOS

## ANEXO A. CHECK LIST SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>							CÓDIGO:	SST.MAT.CHL.0 01
	<b>DOCUMENTOS Y PROCESOS PARA DISEÑAR EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST</b>					VERSIÓN:		1.0
							FECHA DE REVISIÓN:	12/2/2019
							FECHA DE APROBACIÓN:	12/3/2019
	Realizado por: Yolanda Pérez		Revisado por: Ing. Juan Mugmal			Aprobado por: Ing. Dalila Hermoso		PÁG.:
ACTIVIDAD	DESCRIPCION	Si Cuenta	No Cuenta	No Aplica	% Cumplimiento	% Avance	Observación	F/D
<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	Manual que recopile todo el SG - SST		X		100	0		<b>Debilidad</b>
<b>TOTAL</b>					100	0		
<b>DIAGNOSTICO DEL SISTEMA DE GESTION DE SST</b>	Evaluación inicial del Sistema	X			100	70		<b>Fortaleza</b>
<b>TOTAL</b>					100	0,7		
<b>POLITICAS</b>	Política de seguridad y salud en el trabajo	X			100	100		<b>Fortaleza</b>
	Política de control de consumo de cigarrillo, alcohol y drogas		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Política de Seguridad Vial			X	100	0		<b>No Aplica</b>
<b>TOTAL</b>					300	0,33		
<b>MATRIZ DE OBJETIVOS Y METAS, OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES</b>	Asignación de competencias y responsabilidades dentro del SGSST	X			100	60	Las responsabilidades se encuentran descritas en el Plan de Emergencia Institucional	<b>Fortaleza</b>
<b>TOTAL</b>					100	0,60		
<b>IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y PLAN DE EMERGENCIAS</b>	Identificación de las amenazas	X			100	70	Están evaluadas acorde a la Matriz INSHT de triple criterio, desde el tema técnico.	<b>Fortaleza</b>
	Evaluación de la vulnerabilidad	X			100	60	Cuentan con evaluación por área de trabajo	<b>Fortaleza</b>
	Plan de Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	X			100	80	Plan de Emergencia carente de manejo de sustancias peligrosas	<b>Fortaleza</b>
<b>TOTAL</b>					300	0,7		
<b>REGLAMENTOS</b>	Reglamento de Convivencia Laboral			X	100	0		<b>No Aplica</b>
	Reglamento de Higiene, Seguridad y Salud en el Trabajo	X			100	100	Aprobado por el Ministerio de Trabajo	<b>Fortaleza</b>
<b>TOTAL</b>					100	1		

<b>PROGRAMAS</b>	Programa de formación y capacitación en SST		X		100	0	No se evidenció documentos de capacitaciones	<b>Debilidad</b>
	Programa de auditoría interna al SG SST		X		100	0	No cuentan con un diseño de SG SST	<b>Debilidad</b>
	Programa de Inspecciones y mantenimiento		X		100	0	Solo cuentan con el programa de mantenimiento mecánico, sin conciderar temas de seguridad	<b>Debilidad</b>
<b>TOTAL</b>					300	0		
<b>PROCEDIMIENTOS</b>	Procedimiento para la Elaboración y el control de documentos y registros		X		100	0	No se evidenció procedimientos de seguridad de ningún tipo	<b>Debilidad</b>
	Procedimiento para la identificación de requisitos legales		X		100	0	Se cuenta con una carpeta que contiene los requisitos legales, mas no un procedimiento establecido	<b>Debilidad</b>
	Procedimiento para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Procedimiento para la realización del Informe de condiciones de salud de los trabajadores		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Procedimiento para la comunicación de SST con el cliente interno y externo		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Procedimiento de revisión por la gerencia		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Procedimiento para la selección, inspección, reposición, uso y cuidado de los EPP		X		100	0	Se evidencia que se realizar pruebas de EPP's, pero sin registros o informes escritos	<b>Debilidad</b>
	Procedimiento para la investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales	X			100	55	Procedimieento en proceso de elaboración	<b>Fortaleza</b>
	Procedimiento para la gestión de acciones preventivas y correctivas		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Procedimiento de selección de proveedores y contratistas		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Procedimiento para la gestión del Cambio		X		100	0	No se cuenta con procedimientos que promuevan una mejora continua	<b>Debilidad</b>
<b>TOTAL</b>					1100	0,05		
<b>IDENTIFICACION DE PELIGROS Y CONTROLES</b>	Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles	X			100	75	Se cuenta con la Matriz de Triple Criterio, levantada la información sin interacción con los dueños del puesto de trabajo	<b>Fortaleza</b>
	Matriz de intervención del riesgo		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Matriz de Seguimiento a la intervención del riesgo		X		100	0		<b>Debilidad</b>
<b>TOTAL</b>					300	0,25		



<b>IDENTIFICACION DE REQUISITOS LEGALES</b>	Matriz de identificación de requisitos legales		X		100	0	No se evidencia un documento que abarque los requisitos legales con los que cuenta la organización	<b>Debilidad</b>
<b>TOTAL</b>					100	0		
<b>INFORME DE CONDICIONES DE SALUD DE LOS TRABAJADORES</b>	Perfil sociodemográfico de la población trabajadora	X			100	80		<b>Fortaleza</b>
<b>TOTAL</b>					100	8		
<b>FORMATOS SEGÚN INDICA LA NORMA</b>	Formato Resultado de inducción y reintroducción en SST		X		100	0	No cuentan con formatos de registros para capacitaciones y/o reuniones	<b>Debilidad</b>
	Formato Medición del impacto de la capacitación		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Formato de registro de asistencia a capacitaciones, entrenamientos y actividades		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Formato de acta de reunión		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Reporte de accidentes e incidentes	X			100	60		<b>Fortaleza</b>
	Formato de investigación y análisis de causas de incidentes, accidentes y enfermedad laboral	X			100	55		<b>Fortaleza</b>
	Formato para el registro de Incapacidades por accidentes y enfermedad laboral, enfermedad común		X		100	0	No se evidencia registros de permisos a los colaboradores en caso de enfermedad o incidentes	<b>Debilidad</b>
	Formato para el registro de permisos por diversas causas		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Formato cronograma de capacitación y entrenamiento		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Formato de requisitos para la selección de proveedores		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Formatos para la selección, evaluación y reevaluación de proveedores		X		100	0	No se realiza ningún estudio técnico a proveedores	<b>Debilidad</b>
	Formato de listado maestro de documentos, registros, documentos externos y distribución de documentos		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Formato notificación de peligros y riesgo		X		100	0	No se cuenta con protocolos de seguridad a seguir, ni formatos que garanticen un mejoramiento	<b>Debilidad</b>
	Registro de entrega de los protocolos de Seguridad		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Registro de entrega de las fichas técnicas		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Formatos de Registros de las Inspecciones a las Instalaciones, maquinas o equipos ejecutadas	X			100	70		<b>Fortaleza</b>
	Formato entrega de dotación		X		100	0	No se evidencia formatos, ni matrices de EPP's	<b>Debilidad</b>
Formato matriz de EPP		X		100	0	<b>Debilidad</b>		
Formato de inspección de EPP		X		100	0	<b>Debilidad</b>		
Formato de inspecciones de seguridad		X		100	0	<b>Debilidad</b>		
Formato de inspección general		X		100	0	<b>Debilidad</b>		
<b>TOTAL</b>					2100	0,09		
<b>CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO</b>	Cronograma anual de formación		X		100	0	Se evidencia que los programas de capacitación se los realiza de acuerdo a los niveles de producción	<b>Debilidad</b>
	Capacitación en SST		X		100	0	No se encontró evidencias de capacitaciones de ningún tipo	<b>Debilidad</b>
	Plan de trabajo anual en SST		X		100	0	No se cuenta con planes en SST	<b>Debilidad</b>
	Presupuesto anualizado para SST		X		100	0	Presupuesto designado a grosso modo, por eexperiencia e historiales	<b>Debilidad</b>
<b>TOTAL</b>					400	0		

<b>INDICADORES DEL SGSST</b>	Cuadro de Mando de Indicadores		X		100	0		<b>Debilidad</b>
	Tabla de cálculo para los indicadores normativos: Indicadores de estructura, Indicadores de Proceso e Indicadores de Resultado		X		100	0		<b>Debilidad</b>
<b>TOTAL</b>					200	0		
<b>CONFORMACIÓN DE COMITÉS</b>	Soportes de la conformación del COPASST			X	100	0	La conformación de COPASST es para organizaciones que superen los 25 trabajadores	<b>No Aplica</b>
	Soportes de la conformación del comité de convivencia Laboral			X	100	0		<b>No Aplica</b>
	Soportes de la conformación del Comité investigador de Accidentes Laborales	X			100	60		<b>Fortaleza</b>
	Soportes de la conformación de la brigada de Emergencias	X			100	60	Brigadistas en proceso de formación	<b>Fortaleza</b>
<b>TOTAL</b>					400	0,30		
<b>TOTAL DE CUMPLIMIENTO</b>						<b>12,02</b>		

Observación:




\_\_\_\_\_  
Firma Gerente General

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma de persona encargada del seguimiento

## ANEXO B. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

 <b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>		<b>MATRIZ PARA LA EVALUACIÓN DEL RIESGOS POR ÁREA DE TRABAJO</b>											CÓDIGO:	SST.REG.MER.001	
													VERSIÓN:	1.0	
											FECHA:				
											PÁG:	1 de 5			
<b>Elaborado por:</b>		Yolanda Pérez					<b>Fecha de Evaluación:</b>					4/7/2019			
<b>Revisado por:</b>		Ing. Juan Mugmal					<b>Fecha Última Evaluación:</b>								
<b>Aprobado por:</b>		Ing. Dalila Hermoso					<b>N° Colaboradores</b>					2			
<b>Proceso:</b>		Producción					<b>Expuestos:</b>								
<b>Subproceso:</b>		Recepción de Materia Prima													

N°	Peligro Identificado	Factor de riesgo	Estimación del Riesgo					Probabilidad			Consecuencia			OBSERVACIONES	PUESTO DE TRABAJO
			T	TO	M	I	IN	B	M	A	B	M	A		
1	Caída de personas a distinto nivel	Mecánicos	0	0	0	0	0							No existe caída de personas, la descarga de material es automática	
2	Caída de personas al mismo nivel	Mecánicos	1	0	0	0	0	1				1	Caída de personas al mismo nivel por tropiezos o resbalon con el material particulado (Ripio, Polvo de Piedra)		
3	Proyección de Fragmentos o partículas	Mecánicos	1	0	0	0	0	1				1	Caída de material particulado al momento de la descarga (Ripio, Polvo de Piedra)		
4	Choque contra objetos móviles	Mecánicos	0	1	0	0	0	1				1	Choque del contenedor por mala maniobra		
5	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos	Mecánicos	1	0	0	0	0	1				1	Contenedor en manipulación para descarga de materia prima		
6	Atropello o golpes por vehículos	Mecánicos	1	0	0	0	0	1				1	Por incumplimiento de los 3 metros de distancia entre equipos de carga y los operarios		
7	Temperatura	Físicos	1	0	0	0	0	1				1	Ambiente abierto, acorde al clima que se encuentre en ese momento		
8	Ruido	Físicos	1	0	0	0	0	1				1	Exposición a ruido durante el funcionamiento de mezcladora industrial		
9	Iluminación	Físicos	0	0	0	0	0						Iluminación acorde a las condiciones del tiempo (ambiente abierto)		
10	Vibraciones	Físicos	0	0	0	0	0						No se encuentra expuestos a ninguna vibración		
11	Exposición a gases y vapores	Químicos	1	0	0	0	0	1				1	Recepción de sustancias químicas, canecas cerradas (acelerante, desmoldante)		
12	Exposición a virus	Biológicos	0	0	0	0	0						No están expuestos a ningún virus		
13	Exposición a Insectos	Biológicos	1	0	0	0	0	1				1	Presencia de moscos en el área por condición propia del clima		
14	Sobrecarga	Ergonomicos	0	0	0	0	0						No se realiza manipulación directa de la materia prima		
15	Posturas Forzadas	Ergonomicos	0	0	0	0	0						Solamente se realiza acompañamiento de descarga para la verificación de MP		
16	Carga Mental	Psicosociales	0	0	0	0	0						No requiere de esfuerzo mental		
17	Contenido del Trabajo	Psicosociales	1	0	0	0	0	1				1	Actividad adicional el jefe de producción		
18	Acoso Laboral	Psicosociales	0	0	0	0	0						No existe acoso laboral		



PASTES DE HORMIGÓN ARMADO  
VIBROPOSTE CÍA. LTDA.

## MATRIZ PARA LA EVALUACIÓN DEL RIESGOS POR ÁREA DE TRABAJO

CÓDIGO: SST.REG.MER.001  
VERSIÓN: 1.0  
FECHA:  
PÁG: 2 de 5

Elaborado por:	Yolanda Pérez	Fecha de Evaluación:	4/7/2019
Revisado por:	Ing. Juan Mugmal	Fecha Última Evaluación:	
Aprobado por:	Ing. Dalila Hermoso	N° Colaboradores	15
Proceso:	Producción	Expuestos:	
Subproceso:	Elaboración de Postes de Hormigón Armado		

N°	Peligro Identificado	Factor de riesgo	Estimación del Riesgo					Consecuencia			Probabilidad			OBSERVACIONES	PUESTO DE TRABAJO
			T	TO	M	I	IN	B	M	A	B	M	A		
1	Caída de personas a distinto nivel	Mecánicos	0	1	0	0	0		1		1			Manipulación de mezcladora industrial	
2	Caída de personas al mismo nivel	Mecánicos	1	0	0	0	0	1		1			Caída por tropezos o resbalones		
3	Caída de objetos en manipulación	Mecánicos	1	0	0	0	0	1		1			Caída de estructura al momento de transportar por mala manipulación		
4	Pisada sobre objetos	Mecánicos	1	0	0	0	0	1		1			Se encuentra desperdicios de alambre y varrilla en el piso (desorden en el área)		
5	Choque contra objetos inmóviles	Mecánicos	1	0	0	0	0	1		1			Choque contra moldes o maquinaria		
6	Golpes/cortes por objetos herramientas	Mecánicos	0	0	1	0	0		1		1		Manipulación de amoladora, alicates, herramientas menores		
7	Proyección de fragmentos o partículas	Mecánicos	1	0	0	0	0	1		1			Manipulación de materia prima para la colocación el la mezcladora		
8	Incendios - Explosiones	Físicos	0	1	0	0	0	1			1		Contacto de tomas de energía con el agua (Instalaciones en mal estado)		
9	Contactos térmicos	Físicos	1	0	0	0	0	1		1			Contacto con caldero (ocasional, cuando existe doble producción en la JL)		
10	Contactos eléctricos indirectos	Físicos	0	1	0	0	0	1			1		Manipulación de tableros de control de vibradores		
11	Ruido	Físicos	1	0	0	0	0	1		1			Mezcladora y vibradores en funcionamiento (Trivial por estar en ambiente abierto)		
12	Vibraciones	Físicos	1	0	0	0	0	1		1			Manipulación de dermel o talva de transporte de mezcla		
13	Exposición a vapores y gases	Químicos	0	1	0	0	0	1			1		Fumigación de moldes con desmoldante y colocación de acelerante en la mezcla y vapores de solda	 	
14	Exposición a virus	Biológicos	0	0	0	0	0						No están expuestos a ningún virus		
15	Exposición a Insectos	Biológicos	1	0	0	0	0	1		1			Presencia de moscos en el área por condición propia del clima		
16	Sobre-esfuerzo físico / sobre tensión	Ergonomicos	0	1	0	0	0	1			1		Transporte de varilla al puesto de armado, transporte de estructura al área de fundición	 	
17	Sobrecarga	Ergonomicos	0	0	1	0	0		1		1		Personal multifuncional		
18	Posturas forzadas	Ergonomicos	1	0	0	0	0	1		1			Toda la Jornada de pie		
19	Movimientos repetitivos	Ergonomicos	1	0	0	0	0	1		1			Armado de estructura, transporte de mezcla en carretillas, elaboración de separadores		
20	Calidad de aire	Ergonomicos	1	0	0	0	0	1		1			Material particulado en el aire por condiciones propias de la actividad		
21	Carga Mental	Psicosociales	0	0	0	0	0						En el área de producción existe más carga física que mental		
22	Contenido del Trabajo	Psicosociales	0	0	0	0	0						Actividades definidas para cada colaborador		
23	Supervisión y Participación	Psicosociales	1	0	0	0	0	1		1			Área que requiere mayor supervisión		
24	Acoso Laboral	Psicosociales	0	0	0	0	0						No existe acoso laboral		





VIBROPOSTE CÍA. LTDA.

## MATRIZ PARA LA EVALUACIÓN DEL RIESGOS POR ÁREA DE TRABAJO

CÓDIGO:	SST.REG.MER.001
VERSIÓN:	1.0
FECHA:	
PÁG:	3 de 5

Elaborado por:	Yolanda Pérez	Fecha de Evaluación:	4/7/2019
Revisado por:	Ing. Juan Mugmal	Fecha Última Evaluación:	
Aprobado por:	Ing. Dalila Hermoso	N° Colaboradores	3
Proceso:	Mantenimiento	Expuestos:	
Subproceso:	Mantenimiento de Maquinaria		

N°	Peligro Identificado	Factor de riesgo	Estimación del Riesgo					Consecuencia			Probabilidad			OBSERVACIONES	PUESTO DE TRABAJO	
			T	TO	M	I	IN	B	M	A	B	M	A			
1	Caída de personas a distinto nivel	Mecánicos	0	1	0	0	0	1				1			Mantenimiento de mezcladora industrial, cambio de luminarias	
2	Caída de personas al mismo nivel	Mecánicos	1	0	0	0	0	1			1			Caída por tropezos o resbalones		
3	Caída de objetos en manipulación	Mecánicos	1	0	0	0	0	1			1			Caída de herramientas menores		
4	Pisada sobre objetos	Mecánicos	1	0	0	0	0	1			1			Se encuentra desperdicios de alambre y varrilla en el piso (desorden en el área)		
5	Choque contra objetos inmóviles	Mecánicos	0	0	1	0	0		1			1		Choque contra moldes o maquinaria, mesa de trabajo		
6	Golpes/cortes por objetos herramientas	Mecánicos	0	0	1	0	0		1			1		Manipulación de amoladora, soldadora, herramientas menores		
7	Incendios - Explosiones	Físicos	0	0	1	0	0		1			1		Mantenimiento de tableros de control, manipulación de amoladora, soldadora		
8	Contactos eléctricos indirectos	Físicos	0	0	1	0	0		1			1		Mantenimiento de tableros de control		
9	Ruido	Físicos	0	0	1	0	0		1			1		Manipulación de amoladora, soldadora		
10	Exposición a vapores y gases	Químicos	0	1	0	0	0	1				1		Vapores de suelda		
11	Exposición a virus	Biológicos	0	0	0	0	0							No están expuestos a ningún virus		
12	Exposición a Insectos	Biológicos	1	0	0	0	0	1				1		Presencia de moscos en el área por condición propia del clima		
13	Sobre-esfuerzo físico / sobre tensión	Ergonomicos	1	0	0	0	0	1				1		Transporte de equipos al puesto de trabajo		
14	Sobrecarga	Ergonomicos	0	1	0	0	0		1			1		Agilidad para reparar la maquinaria (evitar paros de producción)		
15	Posturas forzadas	Ergonomicos	0	1	0	0	0	1				1		Toda la Jornada de pie		
16	Calidad de aire	Ergonomicos	0	1	0	0	0	1				1		Material particulado en el aire por condiciones propias de la actividad		
17	Carga Mental	Psicosociales	0	1	0	0	0	1				1		Rápidez de razonamiento para realizar la reparación y elaboración del plan de mantenimiento		
18	Contenido del Trabajo	Psicosociales	0	0	0	0	0							Actividades definidas para cada colaborador		
19	Supervisión y Participación	Psicosociales	0	1	0	0	0	1				1		Área que requiere supervisión y compromiso		
20	Acoso Laboral	Psicosociales	0	0	0	0	0							No existe acoso laboral		

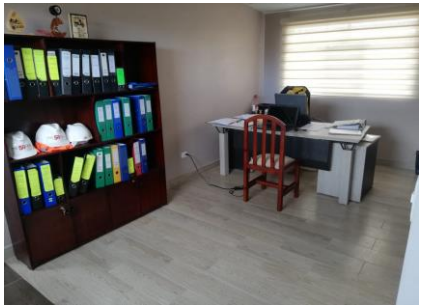


## MATRIZ PARA LA EVALUACIÓN DEL RIESGOS POR ÁREA DE TRABAJO

Elaborado por:	Yolanda Pérez	Fecha de Evaluación:	4/7/2019
Revisado por:	Ing. Juan Mugmal	Fecha Última Evaluación:	
Aprobado por:	Ing. Dalila Hermoso	N° Colaboradores	2
Proceso:	Almacenaje	Expuestos:	
Subproceso:	Transporte y Despachi de Producto Terminado		

N°	Peligro Identificado	Factor de riesgo	Estimación del Riesgo					Consecuencia			Probabilidad			OBSERVACIONES	PUESTO DE TRABAJO
			T	TO	M	I	IN	B	M	A	B	M	A		
1	Caída de personas a distinto nivel	Mecánicos	0	1	0	0	0		1		1			Mejor visualización el operador se sube a los moldes o a los postes ya en almacenamiento	
2	Caída de personas al mismo nivel	Mecánicos	1	0	0	0	0	1			1		Caída por tropezos o resbalones		
3	Caída de objetos en manipulación	Mecánicos	0	1	0	0	0		1		1		Caída de control de manejo, caída del poste en manipulación		
4	Pisada sobre objetos	Mecánicos	1	0	0	0	0	1			1		Se encuentra desperdicios de alambre y varrilla en el piso (desorden en el área)		
5	Choque contra objetos inmóviles	Mecánicos	1	0	0	0	0	1			1		Choque contra moldes o maquinaria		
6	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	Mecánicos	0	0	1	0	0		1			1	Desplome de poste durante el transporte		
7	Ruido	Físicos	1	0	0	0	0	1			1		Mezcladora y vibradores en funcionamiento (Trivial por estar en ambiente abierto)		
8	Exposición a vapores y gases	Químicos	1	0	0	0	0	1			1		Fumigación de moldes con desmoldante		
9	Exposición a virus	Biológicos	0	0	0	0	0						No están expuestos a ningún virus		
10	Exposición a Insectos	Biológicos	1	0	0	0	0	1				1	Presencia de moscos en el área por condición propia del clima		
11	Sobre-esfuerzo físico / sobre tensión	Ergonomicos	0	0	0	0	0						No existe riesgo ergonómico, ya que el transporte es mediante polipasto		
12	Calidad de aire	Ergonomicos	1	0	0	0	0	1				1	Material particulado en el aire por condiciones propias de la actividad		
13	Supervisión y Participación	Mecánicos	0	0	0	0	0						No requiere supervisión estricta		
14	Acoso Laboral	Mecánicos	0	0	0	0	0						No existe acoso laboral		

## MATRIZ PARA LA EVALUACIÓN DEL RIESGOS POR ÁREA DE TRABAJO

Elaborado por:	Yolanda Pérez	Fecha de Evaluación:	4/7/2019
Revisado por:	Ing. Juan Mugmal	Fecha Última Evaluación:	
Aprobado por:	Ing. Dalila Hermoso	N° Colaboradores	4
Proceso:	Administración	Expuestos:	
Subproceso:	Gestión de Seguridad y Salud		

N°	Peligro Identificado	Factor de riesgo	Estimación del Riesgo					Consecuencia			Probabilidad			OBSERVACIONES	PUESTO DE TRABAJO
			T	TO	M	I	IN	B	M	A	B	M	A		
			1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3		
1	Caída de personas a distinto nivel	Mecánicos	0	0	0	0	0							Todo el personal trabaja al mismo nivel	
2	Caída de personas al mismo nivel	Mecánicos	1	0	0	0	0	1			1			Caída por tropezos o resbalones	
3	Choque contra objetos inmóviles	Mecánicos	1	0	0	0	0	1			1			Choque con mesas de trabajo	
4	Ruido	Físicos	1	0	0	0	0	1			1			Mezcladora y vibradores en funcionamiento (Trivial por estar en ambiente abierto)	
5	Iluminación	Físicos	1	0	0	0	0	1			1			Existe una iluminación adecuada durante el día, agotamiento leve debido al trabajo de computador de manera diaria	
6	Exposición a vapores y gases	Químicos	0	0	0	0	0							No existe exposición a químicos	
7	Exposición a virus	Biológicos	0	0	0	0	0							No están expuestos a ningún virus	
8	Exposición a Insectos	Biológicos	1	0	0	0	0	1			1			Presencia de moscos en el área por condición propia del clima	
9	Posturas forzadas	Ergonomicos	1	0	0	0	0	1			1			Se mantiene frente al computador durante lapsos de tiempo largos	
10	Movimientos repetitivos	Ergonomicos	1	0	0	0	0	1			1			Manipulación del ratón y teclado del computador durante largos períodos de tiempo	
11	Carga Mental	Psicosociales	0	1	0	0	0		1		1			Planificación y coordinación de idea enfocadas a la toma de decisiones	
12	Contenido del Trabajo	Psicosociales	0	1	0	0	0		1		1			Excesivo	
13	Acoso Laboral	Psicosociales	0	0	0	0	0							No existe acoso laboral	

ANEXO C. MANUAL DEL SG-SST  
VIBROPOSTE CÍA. LTDA.



MACROPROCESO: SISTEMA DE GESTIÓN DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - ISO 45001:2018

ANEXO C: MANUAL DEL SG-SST

SUBPROCESO: ELABORACIÓN DE POSTES DE  
HORMIGÓN ARMADO


VERSIÓN: 1.0

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre / Cargo	Firma	Fecha
Elaborado por:	Yolanda Pérez Tesisista		
Revisado por:	Ing. Juan C. Mugmal I. Responsable de Seguridad y Salud		
Aprobado por:	Ing. Daira D. Hermoso A. Gerente General		

JUNIO – 2019



	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>		
<b>PÁG.</b>	2	<b>DE</b> 46

## TABLA DE CONTENIDO

1.	Presentación.....	6
2.	Introducción .....	6
3.	Objetivo General.....	7
3.1.	Objetivos Específicos.....	7
4.	Alcance.....	7
5.	Contexto de la Organización.....	8
5.1.	Datos Generales de la Organización.....	8
5.2.	Valores Empresariales.....	9
5.3.	Organigrama Estructural.....	9
5.4.	Ubicación Geográfica.....	10
5.5.	Descripción de la Instalaciones.....	11
5.5.1.	Área de Recepción de Materia Prima.....	11
5.5.2.	Área de Producción .....	11
5.5.3.	Área de Mantenimiento.....	11
5.5.4.	Área Administrativa.....	11
5.5.5.	Área de Producto Terminado.....	12
5.6.	Estructura del Trabajo.....	12
5.6.1.	Descripción Demográfica.....	12
5.6.2.	Horario de Trabajo.....	12
6.	Términos y Definiciones.....	13
6.1.	Siglas Utilizadas:.....	13
6.2.	Definiciones .....	13
7.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	16
7.1.	Alcance del SGSST.....	17
7.2.	Eficacia del Sistema.....	17
7.3.	Organización del SGSST .....	18
8.	Gestión Administrativa .....	18
8.1.	Política de Seguridad.....	18
8.2.	Planificación.....	19
8.2.1.	Determinación de los Requisitos Legales Aplicables: .....	19

# VIBROPOSTE CIA. LTDA.



## MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO


**CÓDIGO:** SST.MAN.SG-  
SST.001

**VERSIÓN:** 1.0


**FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:**

**PÁG.** 3 **DE** 46

8.2.2.	Objetivo del SGSST:.....	21
8.2.3.	Planificación de Objetivos:.....	21
8.3.	Organización.....	22
8.3.1.	Liderazgo y Compromiso .....	22
8.3.2.	Partes Interesadas, Necesidades y Expectativas.....	22
8.3.3.	Responsables del SGSST .....	23
8.3.4.	Consulta y Participación de los Colaboradores y Accionistas: .....	25
8.3.5.	Asignación de Recursos: .....	25
8.3.6.	Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación de Desempeño:.....	27
8.3.6.1.	Evaluación del Desempeño:.....	27
8.3.6.2.	Evaluación del Cumplimiento: .....	28
8.4.	VERIFICACIÓN: .....	28
8.4.1.	Auditoria de Cumplimiento del SGSST: .....	28
8.5.	CONTROL .....	28
8.5.1.	Revisión por la Gerencia.....	28
8.5.2.	Gestión del Cambio .....	29
8.6.	MEJORA CONTINUA .....	30
8.6.1.	Investigación de Incidentes, No Conformidades y Enfermedades Laborales .	30
8.6.2.	Acciones Correctivas .....	31
9.	GESTIÓN TÉCNICA.....	31
9.1.	Identificación de Peligros .....	31
9.2.	Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el SGSST: .....	32
9.3.	Evaluación de oportunidades para el SST y otros riesgos para el SST:.....	32
9.4.	Eliminar Peligros y Reducir Riesgos para la SST:.....	32
9.5.	Control de los Factores de Riesgo: .....	32
10.	GESTIÓN TALENTO HUMANO .....	33
10.1.	Selección.....	33
10.2.	Información Documentada.....	33
10.3.	Creación y Actualización de Documentos.....	34
10.4.	Control de la información documentada: .....	36
10.5.	Comunicación:.....	37

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
	<b>PÁG.</b> 4 <b>DE</b> 46	

10.5.1.	Comunicación interna:.....	37
10.5.2.	Comunicación externa:.....	37
10.6.	Competencia: .....	37
10.7.	Formación: .....	38
10.7.1.	Toma de conciencia .....	38
10.8.	Capacitación – Adiestramiento: .....	38
11.	PROCESOS OPERATIVOS BÁSICOS: .....	39
11.1.	Investigación de accidente de trabajo y enfermedades laborales: .....	39
11.2.	Vigilancia de la salud de los Colaboradores: .....	40
11.2.1.	Inspecciones: .....	40
11.3.	Prevención y Respuesta ante Emergencias: .....	41
11.4.	Programas de manteniendo: .....	41
11.5.	Usos de equipos de protección individual:.....	42
11.6.	Inspecciones de Uso de los EPP's .....	43
11.7.	Seguridad en la compra de insumos: .....	43
11.7.1.	Contratos y Adquisiciones:.....	43
CONCLUSIONES .....		45
RECOMENDACIONES .....		45


	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>		
<b>PÁG.</b>	5	<b>DE</b> 46

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Datos Generales de la Organización.....	8
<b>Tabla 2.</b> Valores empresariales .....	9
<b>Tabla 3.</b> Número de Colaboradores de VIBROPOSTE .....	12
<b>Tabla 4.</b> Horario de Trabajo VIBROPOSTE .....	12
<b>Tabla 5.</b> Listado de Instrumentos Legales SST.....	19
<b>Tabla 6.</b> Convenios Internacionales firmados con la OIT sobre SST .....	20
<b>Tabla 7.</b> Artículos de SST del Código de Trabajo .....	20
<b>Tabla 8.</b> Matriz de Partes Interesadas, Necesidades y Expectativas .....	22
<b>Tabla 9.</b> Responsabilidades del SGSST .....	23
<b>Tabla 10.</b> Datos Colaboradores VIBROPOSTE 2019 .....	26
<b>Tabla 11.</b> Áreas VIBROPOSTE .....	27
<b>Tabla 12.</b> Tipos de Documentos .....	36

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 1.</b> Estructura Organizacional VIBROPOSTE .....	9
<b>Ilustración 2.</b> Ubicación geográfica / Imagen Satelital del Mapa Ecuador .....	10
<b>Ilustración 3.</b> Toma Satelital de VIBROPOSTE .....	10
<b>Ilustración 4.</b> Mapa de Proceso Resumen ISO y ciclo PHVA.....	17
<b>Ilustración 5.</b> Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	18
<b>Ilustración 6.</b> Mejora Continua.....	30
<b>Ilustración 7.</b> Control de los Factores de Riesgo .....	33
<b>Ilustración 8.</b> Modelo de encabezado de la documentación del SGSST .....	35
<b>Ilustración 9.</b> Seguimiento y Control de la Documentación del SGSST .....	36

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 6 DE 46</b>		

## 1. Presentación

VIBROPOSTE CÍA. LTDA. dedicada a la elaboración de postes de hormigón armado con los más altos estándares de calidad e interesados en cuidar y mantener al recurso más importante de la organización, en los últimos meses ha permitido a todo el personal la colaboración para mejorar los procesos, mantener lugares de trabajo adecuados y seguros, manteniendo orden y limpieza en los mismos.

La organización cuenta con Políticas de Seguridad vigentes, así como, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo con el fin de cumplir los requisitos de la legislación ecuatoriana y requerimientos de la Norma Internacional ISO 45001:2018, para ser entes reconocidos por buenas prácticas de Seguridad, sin embargo, la documentación y procedimientos requerida para el SG-SST, así como detallar información, es labor de la Organización y los interesados, para que el desarrollo del talento humano, la calidad en los procesos y subprocesos, conlleven a su planificación y óptimo desarrollo del sistema.


Con éste fin la organización incluye dentro de sus planes, el diseñar y planificar un SG-SST, con el objetivo de integrarlo al sistema de gestión de la calidad; Sin embargo, al mejorar el sistema establece ambientes de trabajo equipados y seguros en cada una de las áreas para su buen desempeño.

## 2. Introducción

En el presente Manual se establecen las directrices generales por las que se regirá el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, a través de la ejecución de un método lógico y por etapas, cuyos principios se apoyan en el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), utilizando como lineamiento general a la planificación frente a los factores de riesgos mediante acciones que contribuyan la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos presentes en los lugares de trabajo con el objetivo de mejorar la calidad de vida, el bienestar integral de la organización y promover ambientes de trabajo seguros y saludables de modo que garantice que la ejecución de todas las actividades del plan de trabajo anual se cumplan a cabalidad.

En el cumplimiento de la Norma Internacional ISO 45001:2018, y los requisitos legales y aplicables a la seguridad y salud en el trabajo-SST, que establece en el sistema a modo de herramienta de gestión, con el objetivo y alcance de administrar tanto el capital humano, las buenas prácticas e información de los posibles incidentes, accidentes y enfermedades laborales, que derivan de sus actividades y tareas en los puestos de trabajo.

Este documento describe, las responsabilidades de los diferentes niveles de la organización en materia de la salud y seguridad, partiendo de la identificación de peligros y evaluación de riesgos, pasando por la definición de los planes de acción hasta llegar al control y evaluación de la efectividad de las medidas, para establecer nuevas decisiones de mejora.

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>		
<b>PÁG.</b>	7	<b>DE</b> 46

En virtud de lo antes expuesto, “VIBROPOSTE.”, está comprometida a ofrecer a sus colaboradores, técnicos y contratistas, un ambiente laboral seguro y saludable, mediante la personalización, prevención, priorización y control de los panoramas de peligro, que son producto de la actividad laboral y que pueden alterar la salud y seguridad de las personas.

### 3. Objetivo General


El presente manual tiene como objetivo, proporcionar una descripción adecuada para la aplicación del SG-SST, con el fin de mejorar la calidad de vida laboral, lograr una reducción de los accidentes y las enfermedades laborales, mejorar la calidad de los servicios y ante todo generar ambientes sanos para los colaboradores e involucrados que realizan sus actividades y sea una guía para una futura implementación y funcionamiento del sistema.

#### 3.1. Objetivos Específicos

- Establecer e implementar las acciones correctivas necesarios para fortalecer las posibles desviaciones derivadas de los procesos de verificación del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo, que permita establecer la Gestión Administrativa, Técnica, Talento Humano y Programas Operativos Básicos.
- Realizar seguimiento al cumplimiento de los lineamientos establecidos, mediante indicadores de cumplimiento del SG-SST, para el seguimiento al desempeño de los parámetros del sistema.
- Lograr una adecuada evaluación de peligros y administración de riesgos que permita mantener el control permanente de los mismos en los diferentes registros y que contribuya al bienestar físico, mental y social del trabajador y al funcionamiento de los recursos e instalaciones.
- Establecer e implementar las acciones correctivas necesarios para fortalecer las posibles desviaciones derivadas de los procesos mediante planes, programas, registros y formatos enfocados a la prevención de accidentes y enfermedades profesionales.
- Cumplir con la normatividad legal vigente y los requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo que apliquen para la organización.

### 4. Alcance

El Manual del Sistema de Gestión de SST para VIBROPOSTE CÍA. LTDA., tiene cobertura sobre los colaboradores, contratistas incluyendo pasantes y visitas y pone a disposición de todos los involucrados de la Organización, con la finalidad de que sea un instrumento de aplicación y consulta.

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>		
<b>PÁG.</b>	8	<b>DE</b> 46

## 5. Contexto de la Organización

### Misión

Es una empresa ecuatoriana, dedicada a la fabricación de postes de hormigón armado, garantizando su calidad y oportunidad en la entrega, contando con personal comprometido y calificado, con disponibilidad de recursos físicos, técnicos y tecnológicos, logrando así satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, cumpliendo con las normas nacionales, estándares de calidad, seguridad y cuidado del medio ambiente.

### Visión

Para el 2020 llegar a ser líder en el mercado de postes prefabricados de hormigón armado, basado en una sólida infraestructura tecnológica y un esquema organizativo, conformado por un capital humano altamente calificado, motivado y comprometido con la búsqueda de nuevos mercados nacionales y a través de la diversificación de nuestra producción en un entorno más seguro, creando lugares de trabajo más seguros para salvaguardar el recurso más valioso y fundamental como lo es el talento humano.

#### 5.1. Datos Generales de la Organización

VIBROPOSTE CÍA. LTDA. fue creada en el mes de abril del 2005 por los hermanos Rivera Quinteros en la parroquia San José de Chaltura. La empresa se crea con la mística de progresar y generar fuentes de trabajo, razón por la cual con aporte de los socios se aumenta la capacidad instalada mediante la construcción de moldes, infraestructura eléctrica, mecánica y física, en la tabla 1 se representa la información más relevante de la Organización.

**Tabla 42.** Datos Generales de la Organización

VIBROPOSTE	
<b>Razón Social:</b>	VIBROPOSTE CIA. LTDA.
<b>Parroquia:</b>	San José de Chatura
<b>Cantón:</b>	Antonio Ante
<b>Provincia:</b>	Imbabura
<b>Dirección:</b>	Calle Cornelio Velasco, sector Anafito, vía Atuntaqui
<b>Responsable Legal:</b>	Ing. Daira Dalila Hermoso Ayala
<b>Teléfono:</b>	(06) 2533-159 Cel. 0996375464
<b>Correo electrónico:</b>	vibropostecialtda@gmail.com
<b>Actividad Empresarial:</b>	Elaboración de Postes de Hormigón Armado
<b>Cantidad de Población</b>	20 Colaboradores

**Fuente:** (VIBROPOSTE, 2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

## 5.2. Valores Empresariales

Tabla 43. Valores empresariales

<b>VALORES</b>	Responsabilidad
	Trabajo en Equipo
	Compromiso
	Honestidad
	Calidad

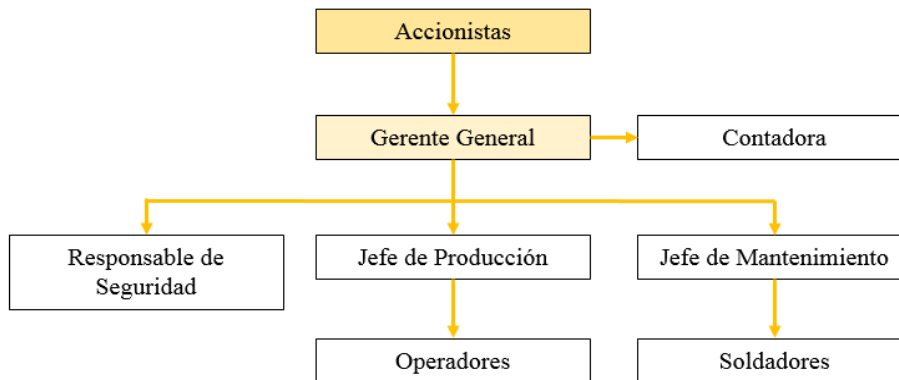
Fuente: (VIBROPOSTE, 2018)

Elaborado por: Yolanda Pérez

## 5.3. Organigrama Estructural

La estructura organizacional de la Empresa VIBROPOSTE CÍA. LTDA., es de carácter piramidal y jerárquico de tipo general, como se muestra en el gráfico 1.


Ilustración 1. Estructura Organizacional VIBROPOSTE



Fuente: (VIBROPOSTE, 2018)

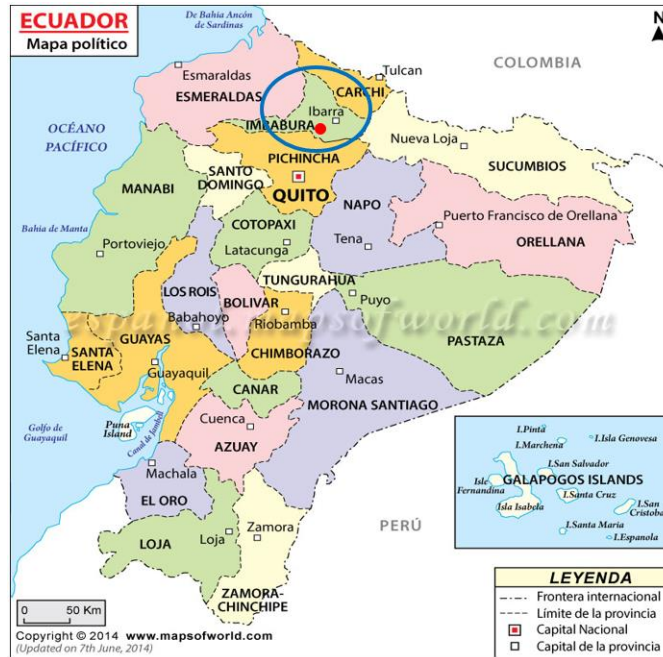
Elaborado por: Yolanda Pérez



	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>		
<b>PÁG.</b>	10	<b>DE</b> 46

#### 5.4. Ubicación Geográfica

Ilustración 2. Ubicación geográfica / Imagen Satelital del Mapa Ecuador




Fuente: (Google Maps, 2019)  
 Elaborado por: Yolanda Pérez

Ilustración 3. Toma Satelital de VIBROPOSTE



Fuente: (Google Maps, 2019)  
 Elaborado por: Yolanda Pérez

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
	<b>PÁG.</b> 11 <b>DE</b> 46	

## 5.5. Descripción de las Instalaciones

En las instalaciones de la Organización VIBROPOSTE, donde se ubica la planta de fabricación de postes de hormigón armado, cuentan con la maquinaria y equipos adecuados para el desarrollo de sus actividades productivas, lo cual permiten ser productivos en cuanto a la elaboración de postes y con la visión de crecer como empresa y avances en la tecnología. La organización busca ser competente en calidad y seguridad para ingresar en concursos de proyectos con empresas públicas y privadas y ser los primeros en contar con sistemas integrados que ayudan al desarrollo de la organización.

### 5.5.1. Área de Recepción de Materia Prima

En ésta área se realiza el descargo de la materia prima como lo es: Cemento, Polvo de Piedra, Chispa, Acelerante y Desmoldante, la actividad lo realiza el Jefe de Producción conjuntamente con el proveedor de cada uno de los insumos necesarios para desarrollar las actividades productivas.

### 5.5.2. Área de Producción


El área de producción inicia con la elaboración de estribos o anillos, (se realiza con varilla de 10mm, que se procede a enrollar, cortar y soldar dependiendo de los diámetros que se solicite), posteriormente son trasladados al puesto de armado, en el armado de estructura se coloca 6 varillas y los estribos para proceder al amarrado con alambre, además se colocan separadores que ayudan a que la estructura esté centrada en el momento de la colocación el molde y fundición, para la fundición se lo realiza de la siguiente manera: se coloca polvo de piedra, cemento, chispa y acelerante en la mezcladora industrial, el cargado y transporte se lo realiza de forma manual, posteriormente una vez lista la mezcla se transporta hacia los moldes para colocar la mezcla y se realiza la vibración con 2 motores colocados en los moldes para facilitar la buena distribución y fundición.

### 5.5.3. Área de Mantenimiento

En ésta área se realiza el mantenimiento de la maquinaria y equipos que forman parte del proceso productivo como lo son: la mezcladora industrial, los tableros de control de los vibradores, los equipos de soldadura entre otros, cuentan con un área equipada con materiales básicos y ordenados para evitar incidentes durante la jornada laboral.

### 5.5.4. Área Administrativa

En ésta área se llevan a cabo todos los procesos financieros, administrativos y de toda de decisiones más adecuadas para que los colaboradores, equipos y maquinarias se encuentren en buenas condiciones para el cumplimiento de los niveles de producción con los más altos estándares de calidad, seguridad y ambiental.

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>		
<b>PÁG.</b>	12	<b>DE</b> 46

### 5.5.5. Área de Producto Terminado

En ésta área se almacena el producto terminado organizados acorde a los lotes de producción y el tipo de producto para el posterior despacho, para ello se hace el uso de un polipasto que transporta desde el área de fundición a la misma y finalmente el proceso de carga se lo realiza con el mismo polipasto que coloca los postes en la grúa.

### 5.6. Estructura del Trabajo

#### 5.6.1. Descripción Demográfica

En la tabla 3 se muestra el total de colaboradores que llevan a cabo las actividades de puesta en marcha de la organización VIBROPOSTE CÍA. LTDA.

**Tabla 44. Número de Colaboradores de VIBROPOSTE**

COMPROMISO	SEXO		Subtotal
	M	F	
Gerencia	0	1	1
Administrativos	3	1	4
Operadores	14	0	15
Guardianía	0	1	1
<b>Total:</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>20</b>

**Fuente:** (VIBROPOSTE, 2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

#### 5.6.2. Horario de Trabajo


En la organización se tienen aprobados y asignados los siguientes horarios, como se muestra en la tabla 4, para la ejecución de las actividades.

**Tabla 45. Horario de Trabajo VIBROPOSTE**

DEBER	DÍA	HORARIO	ALMUERZO
Gerencia	Lunes a Viernes	08:00 a 17:00	13:00 a 14:00
Administrativos	Lunes a Viernes	08:00 a 17:00	13:00 a 14:00
Operadores	Lunes a Viernes	07:00 a 18:00	12:00 a 13:00
Guardianía	Lunes a Domingo	18:00 a 06:00	-

**Fuente:** (VIBROPOSTE, 2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>		
<b>PÁG.</b>	13	<b>DE</b> 46

## 6. Términos y Definiciones

### 6.1. Siglas Utilizadas:

- **CÍA:** Compañía
- **LTDA:** Limitada
- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo
- **SG-SST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **EPP:** Equipos de Protección Personal

### 6.2. Definiciones

**Accidente de trabajo.** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación, una invalidez o la muerte.

**Accidente grave.** Aquel que trae como consecuencia amputación de cualquier segmento corporal; fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, húmero, radio y cúbito); trauma craneoencefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; lesiones severas de mano, tales como aplastamiento o quemaduras; lesiones severas de columna vertebral con compromiso de médula espinal; lesiones oculares que comprometan la agudeza o el campo visual o lesiones que comprometan la capacidad auditiva.

**Actividad:** Es la acción consciente, básica y exclusiva del ser humano con la cual se transforma la naturaleza, la cultura y / o la sociedad.

**Ambiente de Trabajo:** Es el conjunto de condiciones que rodean a la persona que trabaja y que directa o indirectamente influyen en la salud y vida del trabajador.


**Brigada de Emergencia:** Están conformadas por personas que aseguren el soporte logístico del plan de emergencias, por lo tanto, deben conocer las instalaciones, rutas y alarmas. Estas personas serán entrenadas en extinción de incendios, evacuación, rescates y salvamentos.

**Carga:** Es el equipo, persona o material que va a ser levantado por la grúa, ascensor, elevador.

**Cinta de Seguridad:** Elemento que permite cercar el perímetro de una obra o escena para impedir el paso de personal a zonas adyacentes al área de trabajo o escena.

**Elementos de Protección Personal:** EPP's que serán dotados tomando en cuenta los requerimientos específicos del puesto de trabajo, homologación según las normas de control de calidad y el confort (INEN).

**Emergencia:** Es todo estado de perturbación de un sistema que puede poner en peligro la estabilidad del mismo.

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 14 DE 46</b>		

**Enfermedad Profesional:** Resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.

**Ergonomía:** Orienta al análisis de la actividad hacia un encadenamiento de acciones consecuentes y lógicas acordes con las capacidades y necesidades del colaborador y de la organización.

**Exposición:** Es la concentración a la cual el trabajador está sometido en un momento dado.

**Indicadores de Gestión:** Son la herramienta fundamental para la evaluación, los cuales se refieren a formulaciones (a veces matemáticas) con los que se busca reflejar una situación determinada.

**Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales:** Es el análisis de las contingencias ocupacionales. Es una estrategia eficaz en la prevención ya que permite identificar los antecedentes que directa o indirectamente precipitaron el suceso y promueve la toma de decisiones preventivas tendientes a evitar su repetición (o disminuir su impacto), a través de la aplicación de una metodología sistemática de identificación y análisis de causas. Permite detectar fallas organizacionales, tecnológicas y humanas.

**Lugar de Trabajo:** Lugar bajo el control de la organización donde una persona necesita estar o adonde necesita ir por razones de trabajo.


**Normas de Seguridad:** Se refieren al conjunto de reglas e instrucciones detalladas a seguir para la realización de una labor segura, las precauciones a tomar y las defensas a utilizar de modo que las operaciones se realicen sin riesgo, o al menos con el mínimo posible, para el trabajador que la ejecuta o para la comunidad laboral en general.

**Normas de Seguridad:** Son las reglas que deben seguirse para evitar daños que puedan derivarse como consecuencia de la ejecución de un trabajo. Especifican o determinan detalladamente las instrucciones a seguir en la operación, manipulación de máquinas y herramientas.

**Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos.

**Plan de Atención de Emergencias:** Reúne operaciones de control del siniestro y propiedades. Debe tener claras las jerarquías, los relevos del personal, los lesionados y las medidas de control y de conservación.

**Plan de Contingencia:** Es el conjunto de normas y procedimientos generales basados en el análisis de vulnerabilidad. Es indispensable definir los objetivos, estrategias, los recursos y las actividades.

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
		<b>PÁG.</b> 15 <b>DE</b> 46

**Política de SST:** Es la directriz general que permite orientar el curso de unos objetivos, para determinar las características y alcances del Programa de Salud Ocupacional.

**Requisito:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

**Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición a peligroso, y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el evento o la exposición.

**Riesgos Biológicos:** El riesgo biológico consiste en la presencia de un organismo o la sustancia derivada de un organismo, que plantea una amenaza a la salud humana (una contaminación biológica). Son aquellos que causan enfermedades comunes, pero si su contagio se produce en el lugar de trabajo constituye una enfermedad profesional.

Se consideran también contaminantes biológicos a las sustancias y/o secreciones procedentes de estos seres vivos (sangre, saliva, semen, heces, etc.)

**Riesgos Químicos:** Los contaminantes químicos son sustancias constituidas de materia inerte (no viva), que estén presentes en el aire (medio ambiente químico) en forma de gases, vapores, aerosoles o nieblas. Los contaminantes químicos pueden penetrar en el cuerpo humano por distintas vías: respiratoria, a través del aire, vía dérmica, a través de la piel, vía digestiva, a través la boca o las mucosidades del sistema respiratorio, vía parental, es decir, por las heridas, llagas, entre otras, hasta la sangre.

**Riesgos Eléctricos:** Se encuentran en redes, cajas de distribución e interruptores eléctricos, estática, entre otros.


**Riesgos Ergonómicos:** Este riesgo involucra a aquellos agentes o situaciones que tienen que ver con la adecuación del trabajo, o los elementos de trabajo originados por la adopción de posición incorrecta, sobreesfuerzo, levantamiento de cargas y tareas repetitivas.

**Riesgos Físicos:** Los efectos de los agentes físicos se deben a un intercambio de energía entre el individuo y el ambiente a una velocidad y potencial mayor que la que el organismo puede soportar, lo que puede producir una enfermedad profesional.

**Riesgos Locativos:** Los encuentran en: pisos, techos, paredes y escaleras.

**Riesgos Mecánicos:** Se enmarcan dentro del denominado “ambiente mecánico del trabajo”, esto es, los espacios de trabajo y las máquinas, herramientas y demás objetos presentes. En el espacio de trabajo pueden resaltarse, entre otras causas, el estado del suelo, las dimensiones de pasillos y puertas, la abertura de huecos en ventanas y escaleras. De las máquinas y demás objetos, sus elementos móviles, el apilamiento de material, el transporte de carretillas, entre otras.

**Riesgos Psicosociales:** Son factores probables de daño a la salud, son negativos y pueden afectar tanto a la salud física como a la psicológica. Son factores de estrés que pueden alterar

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 16 DE 46</b>		

y desequilibrar los recursos y a las capacidades de la persona para manejar y responder al flujo de la actividad derivada del trabajo. Son innumerables y pueden provenir de los múltiples componentes del trabajo: falta de control, muchas horas de trabajo, intensidad del ritmo de trabajo, horarios cambiantes, mala comunicación, ambigüedad o sobrecarga de rol u otros más. Se consideran factores psicosociales de riesgo a: sobre carga laboral, excesivo trabajo bajo presión, liderazgo con fuerte control o débil control, falta de reconocimiento a la labor, tareas exhaustivas y peligrosas, cambios y reestructuras organizacionales bruscas y sin planificación, no posibilidad de pausas, carga mental alta, entre otros.

**Salud:** Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud no solo es la ausencia de enfermedad, sino el completo bienestar físico, mental y social de las personas.

## 7. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Para VIBROPOSTE, la seguridad y salud ocupacional es responsabilidad de todos y cada uno de los colaboradores de quienes con su compromiso de auto-cuidado y el firme apoyo de la gerencia posibilitan la prevención del riesgo laboral, es decir, impedir la ocurrencia del accidente de trabajo y la exposición al factor de riesgo y desarrollo de la enfermedad profesional. De igual manera, contribuyen al control total de pérdidas no solamente en la salud del trabajador sino sobre el medio ambiente y los activos de la empresa, sean éstos materiales, equipos e instalaciones. El interés es suministrar los recursos necesarios para responder a las demandas de la población trabajadora respecto a su salud y el medio ambiente laboral, gestionando el cumplimiento, que permite establecer las actividades de control, mantenimiento y prevención del Sistema; se especifica en el Manual del SG-SST, conforme a la Norma ISO 45001:2018, tomando como herramienta a través de la cual se integra la actividad preventiva de la Organización en su sistema de gestión, que permita una política de prevención de riesgos laborales.


### Seguridad y Salud en el Trabajo

La salud, la seguridad y el bienestar de los colaboradores son de vital importancia en toda organización, siendo el recurso principal que desarrolla las actividades económicas, para ello VIBROPOSTE se compromete con velar la integridad y seguridad del talento humano, brindando puestos de trabajo seguros y saludables acorde a las capacidades de cada colaborador que benefician a la organización con la producción planificada.

### Sistema de Gestión

Conjunto de elementos de una organización que están relacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr cumplir con las metas propuestas.

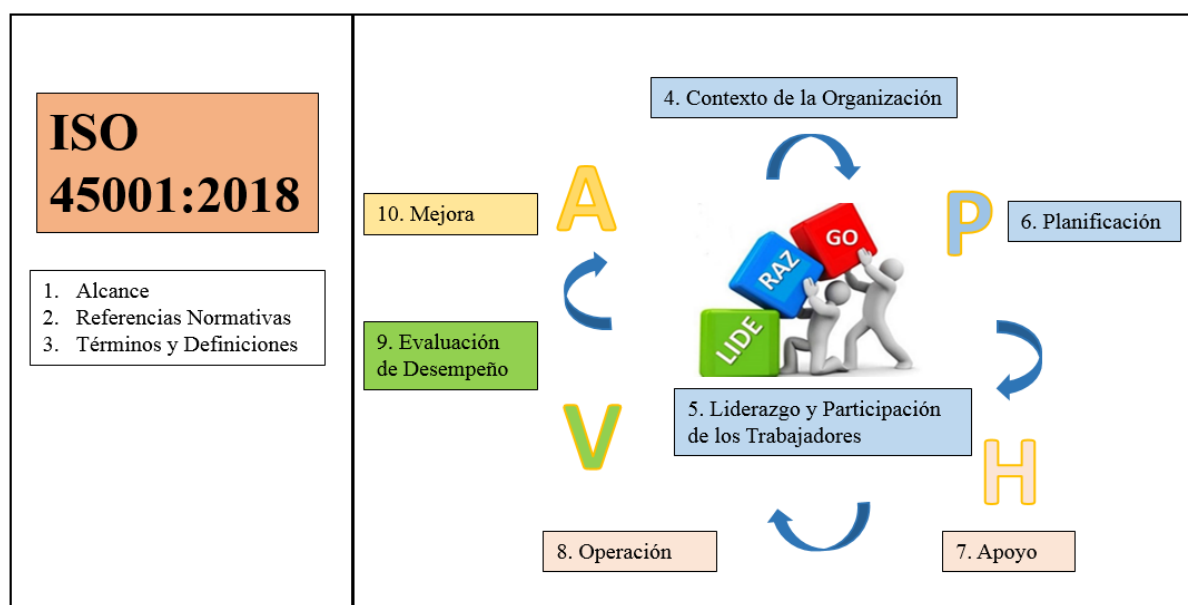
Cuando se habla de gestión hace referencia a la aplicación del concepto desarrollado por Edwards Deming, ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>		
<b>PÁG.</b>	17	<b>DE</b> 46

- **Planear:** Generación del plan de gestión y propuesta de todas las actividades involucradas en él, responsables, etc.
- **Hacer:** Ejecución de lo planeado.
- **Verificar:** Que lo que se está haciendo y sus resultados sean conformes a lo que se planeó.
- **Actuar:** Acciones de mejoramiento y corrección, que deberán recorrer nuevamente el ciclo para su implementación.

El concepto PHVA es un nuevo marco de referencia, como se muestra en el grafico 4.

**Ilustración 4.** Mapa de Proceso Resumen ISO y ciclo PHVA



**Fuente:** Norma Técnica ISO 45001, (2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez


### 7.1. Alcance del SG-SST

El interés es suministrar los recursos necesarios para responder a las demandas de la población trabajadora respecto a su salud y el medio ambiente laboral, así como para dar cumplimiento a la normatividad vigente ecuatoriana y los requerimientos de la Norma ISO 45001:2018, y se pueda efectuar acciones de mejora a tiempo y así evitar consecuencias que sobrelleven a penalizaciones legales.

### 7.2. Eficacia del Sistema

Dar cumplimiento a los requerimientos que se establece en el SG-SST, según la Norma Internacional ISO 45001:2018, que garantice de esta manera proteger la salud y bienestar de todos los niveles de la organización a partir de una administración y prevención de los peligros



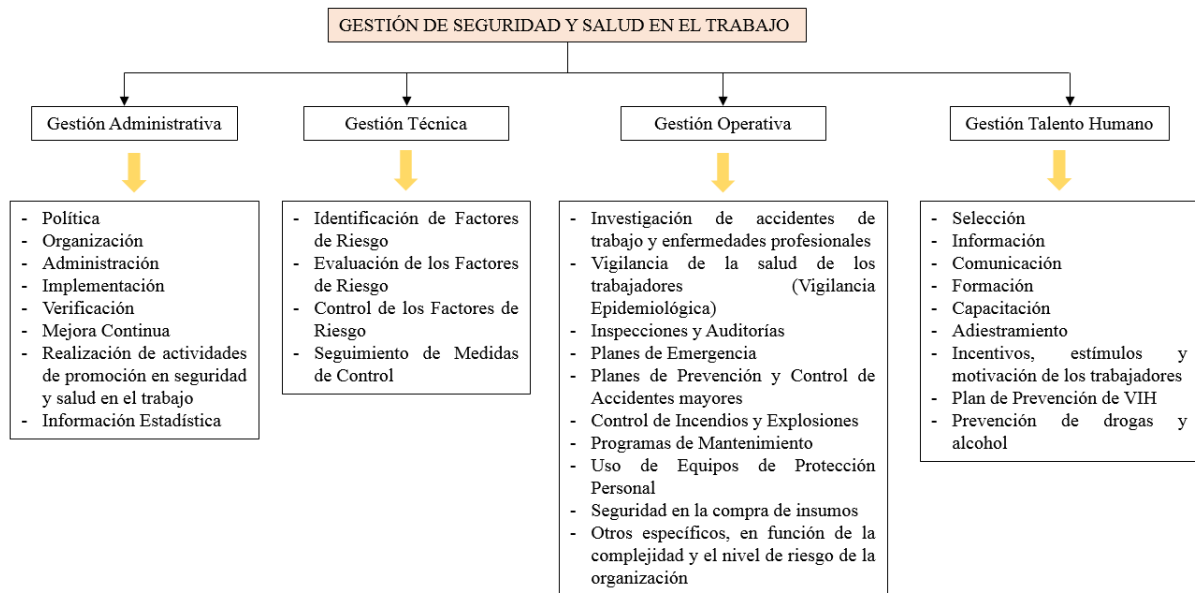
	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>		
<b>PÁG.</b>	18	<b>DE</b> 46

y riesgos potenciales a los cuales están expuestos en cada una de las actividades, conservando la sostenibilidad y calidad.

### 7.3. Organización del SG-SST

Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política y objetivos de SST, y los mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, como se muestra en el gráfico 5.

**Ilustración 5. Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**



**Fuente:** Resolución 957 (2006)


**Elaborado por:** Yolanda Pérez

## 8. Gestión Administrativa

La Gestión Administrativa integra todo el conjunto de políticas, estrategias y acciones que determinan la estructura organizacional, asignación de responsabilidades y el uso de recursos, en los procesos de planificación, implementación y evaluación de la seguridad y salud

### 8.1. Política de Seguridad

VIBROPOSTE, se compromete a proteger la integridad y el bienestar de todas las personas involucradas en sus actividades productivas, identificando peligros para la evaluación y control de los riesgos, asignando los recursos necesarios, con el desarrollo de estrategias y procesos de mejoramiento continuo orientados a la prevención y mitigación de incidentes,

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
	<b>PÁG.</b> 19 <b>DE</b> 46	

accidentes y enfermedades laborales, desarrollando un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo, donde el cumplimiento de este es responsabilidad de todos, permitiendo generar una cultura de autocuidado, autocontrol, autogestión y mecanismos que permitan dar cumplimiento a la normatividad legal vigente y la reglamentación interna de la organización.

*Anexos 1. [Políticas de SST-VIBROPOSTE](#)*

## 8.2. Planificación

### 8.2.1. Determinación de los Requisitos Legales Aplicables:


La Coordinación de Seguridad y Salud en el trabajo es la dependencia responsable de reunir la información necesaria para identificar aquellos requisitos aplicables a los procesos, analizar cómo se pueden afectar las actividades productivas con el fin de adelantar acciones para dar cumplimiento a la legislación contando con la participación de las áreas involucradas. El conocimiento de un nuevo requisito legal o la modificación de alguno existente conllevarán a la identificación de peligros y evaluación riesgos, así como al seguimiento de las acciones para el cumplimiento del nuevo requisito legal. Anualmente, se realizan revisiones del Sistema de seguridad y Salud en el trabajo por parte de la Alta Dirección, en las cuales se evalúa la evolución de las acciones tomadas para cumplir con la nueva legislación.

Tomando en cuenta la Constitución de la República, en sus artículos 424 y 425.- establece el orden jerárquico de aplicación de las normas: La Constitución; los tratados y convenios internacionales; las leyes orgánicas; las leyes ordinarias; las normas regionales y las ordenanzas distritales; los decretos y reglamentos; las ordenanzas; los acuerdos y las resoluciones; y los demás actos y decisiones de los poderes públicos.

### Listado de Instrumentos Legales Aplicables:

**Tabla 46.** *Listado de Instrumentos Legales SST*

DETALLE DE INSTRUMENTOS LEGALES APLICABLES EN SST	
1	Constitución de la República del Ecuador, 2018
2	Convenios Internacionales ratificados por el Ecuador. (121 convenios con la OIT), 2018
3	Decisión 584 de la CAN, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2008
4	Resolución 957 de la CAN, Reglamento al Instrumento Andino de SST, 2006
5	Leyes orgánicas: Ley Orgánica de Servicio Público LOSEP, Ley de Tránsito y transporte terrestre, Código de Trabajo, Código de la Salud, Código de la Niñez y Adolescencia, 2018
6	Leyes ordinarias: Ley de Seguridad Social, 2018
7	Norma Internacional ISO 45001:2018
8	Normas regionales y ordenanzas municipales: Cuerpo de Bomberos DMQ
9	Reglamentos
	Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Ambiente Laboral. (Decreto Ejecutivo 2393) Reglamento para el funcionamiento de Servicios Médicos de Empresa.

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
	<b>PÁG.</b> 20 <b>DE</b> 46	

		Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo.
		Reglamento Orgánico Funcional del IESS.
		Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas.
10	Acuerdos Ministeriales.: Ministerio de Relaciones Laborales (220,141) y Ministerio de Salud. (1404).	

**Fuente:** (Puente y Montenegro, 2018)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### Convenios Internacionales con la OIT:

*Tabla 47. Convenios Internacionales firmados con la OIT sobre SST*

DETALLE DE CONVENIOS INTERNACIONALES ESPECÍFICOS EN SST	
1	C029: Convenio sobre el trabajo forzoso
2	C081: Convenio sobre la inspección del trabajo
3	C105: Convenio sobre la abolición del trabajo forzoso
4	C115: Convenio sobre la protección contra las radiaciones
5	C119: Convenio sobre la protección de la maquinaria
6	C120: Convenio sobre la higiene (comercio y oficinas)
7	C121: Convenio sobre las prestaciones en caso de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales
8	C124: Convenio sobre el examen médico de los menores (trabajo subterráneo)
9	C127: Convenio sobre el peso máximo
10	C136: Convenio sobre el Benceno
11	C139: Convenio sobre el cáncer profesional
12	C149: Convenio sobre el personal de enfermería
13	C152: Convenio sobre seguridad e higiene
14	C153: Convenio sobre la duración del trabajo y períodos de descanso
15	C155: Convenio sobre la seguridad y salud de los trabajadores
16	C161: Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo
17	C170: Convenio sobre los productos químicos
18	C187: Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo.


**Fuente:** (Ministerio del Trabajo, 2017)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### Código de Trabajo

*Tabla 48. Artículos de SST del Código de Trabajo*

N°	Artículo	Nombre	Descripción
1	Art. 42	Obligaciones del Empleador	Instalar las fábricas, talleres, oficinas y demás lugares de trabajo, sujetándose a las medidas de prevención, seguridad e higiene del trabajo y demás disposiciones legales y reglamentarias.
2	Art. 410	Obligaciones Respecto de la Prevención de Riesgos	Los trabajadores están obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por el empleador.

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>		
<b>PÁG.</b>	21	<b>DE</b> 46

3	Art. 428	Reglamentos sobre Prevención de Riesgos.	La Dirección Regional del Trabajo, dictarán los reglamentos respectivos determinando los mecanismos preventivos de los riesgos provenientes del trabajo que hayan de emplearse en las diversas industrias.
4	Art. 434	Reglamento de Higiene y Seguridad.	En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Trabajo y Empleo por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años.

**Fuente:** (Código del Trabajo, 2012)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### **Norma Internacional Técnica. ISO 45001:2018:**

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018, consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objeto de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la Seguridad y Salud en el Trabajo. (Norma Técnica ISO 45001, 2018)

#### **8.2.2. Objetivo del SG-SST:**


Establecer directrices para el cumplimiento de SST en el desarrollo de actividades dentro de la organización, estas se deben cumplir apropiadamente de tal modo que se pueda garantizar que las áreas de trabajo son seguras para todos los colaboradores y demás partes interesadas, con el fin de prevenir accidentes laborales y enfermedades profesionales.

#### **8.2.3. Planificación de Objetivos:**

VIBROPOSTE, debe planificar las acciones para lograr los objetivos y metas de SST, para ello debe determinar qué se va hacer; qué recursos se requerirán; quién será responsable; cuándo se finalizará; cómo se evaluarán los resultados, conteniendo los indicadores para el seguimiento del proceso del logro de los objetivos de SST medibles; cómo se constituyen las acciones para lograr los objetivos de SST en los procesos de acción de la organización.

Los responsables del cumplimiento de los objetivos son los representantes de cada área y las personas que integran el SG-SST.

Anexos 2. [Planificación de Objetivos](#)

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 22 DE 46</b>		

### 8.3. Organización

#### 8.3.1. Liderazgo y Compromiso

La organización está constituida por los Accionistas, la Gerente General, los Colaboradores y Terceros que se comprometen a la toma del liderazgo y compromiso, para este efecto solicitarán al Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional la asesoría de trabajo seguro en adecuación o readecuación de instalaciones, instalaciones de equipos, maquinarias, maquinas nuevas o antiguas, incorporación de actividades con sustancias peligrosas, químicas, biológicas u otras que pongan en riesgo la vida de las personas, afectación al medio ambiente o a las instalaciones y bienes de la organización con el cumplimiento de los requisitos mínimos, para estudio y análisis de las consecuencias que puedan resultar en accidentes o enfermedades profesionales según el SG-SST, basado en la norma ISO 45001:2018.


El desconocimiento del procedimiento o ley en ningún caso eximen de responsabilidad al personal de la organización o terceros que se encuentre ejecutando actividades laborales u obras.

#### 8.3.2. Partes Interesadas, Necesidades y Expectativas

Direccionar a todos los colaboradores y partes interesadas hacia el cumplimiento de la misión y visión de la organización, es fundamental para su adelanto a largo plazo; por cuanto, es donde se incorpora a la gestión de mejora, que adquiere tanto en sentido de pertenencia y una cultura organizacional de seguridad y salud. Por ello, estos aspectos son muy significativos en ambientes donde se generan avances tecnológicos a pasos agigantados, actuación y responsabilidad, con objetivos hacia el éxito de una gestión estratégica de SST, mejorando a la imagen corporativa e incluyendo, tanto internos como externos y partes interesadas.

**Tabla 49. Matriz de Partes Interesadas, Necesidades y Expectativas**

Parte Interesada	Necesidad	Expectativa
Gerente General	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir lineamientos para la gestión de SST.</li> <li>- Planificar capacitaciones a todo el personal frente a la implementación del SG-SST.</li> <li>- Actualizar la plataforma del SUT como lo indica el Ministerio de Trabajo.</li> <li>- Informar a las entidades pertinentes cuando se identifiquen falencias en el sistema y que pueden generar aumento de accidentes de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Que las condiciones en cada área sean saludables y seguras, mantener un buen ambiente laboral, formación del desarrollo y la comunicación interna por parte de todos los involucrados.</li> </ul>

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
		<b>PÁG.</b> 23 <b>DE</b> 46

Jefes de Áreas	- Apoyar en una buena trazabilidad de las actividades orientadas a mejorar los niveles de satisfacción, eficiencia, desarrollo y contribuir con el cumplimiento de los objetivos de SST.	- Desempeño profesional, conocimiento y dominio en el área de desempeño, crecimiento intelectual y éticos.
Colaboradores	- Conocer de la información en SST esencial para el desempeño de sus labores. - Dotar de EPP's, equipos y materiales de acuerdo a las necesidades de cada puesto de trabajo. - Participación en las actividades de promoción y prevención de riesgos laborales. - Atención en caso de urgencias.	- Adquirir nuevos conocimientos, cumplir con los reglamentos en SST y mantener los lugares de trabajo ordenados y limpios. - Capacitación en trabajos de alto riesgo, dentro de marco de normas existentes. - Señalización para la disposición de residuos y Rutas de evacuación socializadas en caso de emergencias.
Proveedores	- Cumplimiento del reglamento interno de seguridad, salud y medio ambiente para mantener las instalaciones, equipos y maquinaria.	- Suministrar equipos, maquinaria e insumos de forma inmediata.
Clientes	- Productos de Calidad. - Información adecuada.	- Respetar los reglamentos internos de la organización.
Sociedad	- Cumplimiento de requisitos legales.	- Apoyar al desarrollo y crecimiento de pequeñas y medianas industrias.

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

*Anexos 3. [Formato Matriz Partes Interesadas](#)*

### 8.3.3. Responsables del SG-SST

Si bien la responsabilidad para la gestión de la SST está direccionada por la alta dirección de la organización, se han asignado y comunicado las responsabilidades dentro del SG-SST para los cargos cuya actuación tienen injerencia directa sobre la gestión de seguridad y salud y a lo largo de todos los niveles jerárquicos.

Además, se establecen responsabilidades individuales a través de diferentes planes de trabajo, procedimientos e instructivos, que serán evaluadas al realizar el seguimiento a la gestión y durante las auditorías internas programadas.

**Tabla 50. Responsabilidades del SG-SST**

CARGO	RESPONSABILIDAD
Gerente General	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suministrar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades del SG-SST.</li> <li>- Asignar y comunicar responsabilidades a los trabajadores en SST dentro del marco de sus funciones.</li> </ul>

# VIBROPOSTE CIA. LTDA.



## MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO


**CÓDIGO:** SST.MAN.SG-  
SST.001

**VERSIÓN:** 1.0

**FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:**

**PÁG.** 24 **DE** 46

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Garantizar la consulta y participación de los trabajadores en la identificación de los peligros y evaluación de riesgos, así como la participación a través del comité o vigía de SST.</li><li>- Garantizar la supervisión de la SST.</li><li>- Evaluar por lo menos una vez al año la gestión de la SST.</li><li>- Implementar los correctivos necesarios para el cumplimiento de metas y objetivos.</li><li>- Garantizar un programa de inducción y entrenamiento para los trabajadores que ingresen a la empresa, independientemente de su forma de contratación y vinculación.</li><li>- Garantizar información oportuna sobre la gestión de la SST y canales de comunicación que permitan recolectar información manifestada por los trabajadores.</li></ul>
Jefes de Área	<ul style="list-style-type: none"><li>- Participar en la actualización de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.</li><li>- Participar en la construcción y ejecución de planes de acción.</li><li>- Informar sobre las necesidades de capacitación y entrenamiento en SST.</li><li>- Participar en la investigación de los incidentes y accidentes de trabajo.</li><li>- Participar en las inspecciones de seguridad.</li></ul>
Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Planificar, organizar, dirigir, gestionar y aplicar el SG-SST y como mínimo una vez al año realizar su evaluación.</li><li>- Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del SG-SST.</li><li>- Coordinar con los jefes de las áreas, la elaboración y actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y hacer la priorización para focalizar la intervención.</li><li>- Promover la comprensión de la política en todos los niveles de la organización.</li><li>- Gestionar los recursos para cumplir con el plan de SST y hacer seguimiento a los indicadores.</li><li>- Coordinar las necesidades de capacitación en materia de prevención según los riesgos prioritarios y los niveles de la organización.</li></ul>
Colaboradores	<ul style="list-style-type: none"><li>- Obedecer las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo, así como con las instrucciones que les impartan sus superiores.</li><li>- Ayudar en el cumplimiento de las obligaciones que competen al empleador.</li><li>- Utilizar debidamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección individual y colectiva.</li><li>- Comunicar a sus superiores acerca de cualquier situación de trabajo que pueda suponer un peligro para la vida o la salud de los trabajadores.</li><li>- Ayudar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales cuando la autoridad competente lo requiera, y de ser necesario dar información que conoce, para que ayude al esclarecimiento de las causas que los originaron.</li></ul>

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG.</b> 25 <b>DE</b> 46		

Visitas y demás partes interesadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Todo contratista, cliente o visitante deberá cumplir las Políticas y normas de SST de la organización, establecidas en el Reglamento.</li> <li>- Compartir totalmente las responsabilidades de la seguridad y salud en su campo de especialidad, bajo la dirección administrativa como máxima autoridad.</li> <li>- Observar y cumplir las señales y símbolos de seguridad y las normas sobre prevención.</li> <li>- Desarrollar labores en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el pleno ejercicio de sus facultades físicas y mentales, que garanticen su salud, seguridad y bienestar.</li> <li>- Recibir información continua en materia de prevención y protección a la salud en el trabajo.</li> </ul>
------------------------------------	--

**Fuente:** (Reglamento Interno de Higiene y Seguridad VIBROPOSTE 2017-2019)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

#### **8.3.4. Consulta y Participación de los Colaboradores y Accionistas:**

La Organización establece, implementa y mantiene varios procesos para la consulta y la participación de los colaboradores de todos los niveles, como proporcionar los recursos, el tiempo, capacitaciones para la consulta y la participación.

La organización debe:

- Realizar inducción de SST a los nuevos colaboradores, contratistas y visitas.
- Determinar los canales de comunicación más eficientes para la información a todos los niveles y lo que necesita comunicar y cómo se debe comunicar.
- Elaborar procesos para la recepción de mejoras mediante encuestas, buzón de sugerencias, inspecciones de seguridad, entre otras.
- Realizar reinducciones del sistema de gestión de SST, con intervalos de un año, de manera que se puedan poner en práctica las medidas preventivas y puedan tomarse acciones correctivas.

La consulta y participación se basa en el proceso de seguimiento de a los colaboradores y como se sienten en su lugar de trabajo con toda la información necesaria, para dar una retroalimentación adecuada a considerar por la organización antes de tomar una decisión.


Anexos 4. [Formato de Acta de Consulta y Participación](#)

Anexos 5. [Formato Registro de Asistencia](#)

#### **8.3.5. Asignación de Recursos:**

Actualmente VIBROPOSTE CÍA. LTDA. cuenta con los recursos más relevantes que se detallan a continuación:



	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>		
<b>PÁG.</b>	26	<b>DE</b> 46

### Talento Humano:

Colaboradores: En la tabla 10 se muestra todo el personal idóneo para el cumplimiento en funciones de SST, el área de desempeño y cargo, ejecutado en la organización.

**Tabla 51.** Datos Colaboradores VIBROPOSTE 2019

Nº	Colaboradores	F/M	Área/Cargo
1	Bedón Flores Mercy Magdalena	F	Administración/Ventas
2	Calderón González Ramiro Camilo	M	Administración/Mantenimiento
3	Hermoso Ayala Daira Dalila	F	Administración/Gerente
4	Mugmal Iles Juan Carlos	M	Administración/Responsable de SST
5	Rivera Quinteros Francisco Arturo	M	Administración/Técnico
6	Carlozama Morales Edwin Eduardo	M	Producción/Operario
7	Carvajal Quinteros Fabricio Bladimir	M	Producción/Operario
8	Celín Torres Carlos Humberto	M	Producción/Operario
9	Collaguazo Pomasqui Jorge Armando	M	Producción/Operario
11	Gualomoto Chiran Roberto Manuel	M	Producción/Operario
12	Gualotuña Centeno Cristhyan Elias	M	Producción/Operario
13	Herembas Madera Marcelo Iván	M	Producción/Operario
14	Huertas Juma Edison Edmundo	M	Producción/Operario
15	Huertas Juma Héctor Salomón	M	Producción/Operario
16	Jiménez Imba Carlos Iván	M	Producción/Operario
17	Pomasqui Imbaquingo Segundo Eduardo	M	Producción/Operario
18	Rosero Chiles Willan Fabian	M	Producción/Operario
19	Terán Peñafiel Jorge Anibal	M	Producción/Operario

**Fuente:** (VIBROPOSTE, 2019)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### Recursos Económicos:


La Organización está conformada por dos accionistas, accionista mayoritario con un 60% y el segundo con el 40% de la inversión siendo una entidad del sector privado.

Para el proceso de las actividades de SST, se designará los recursos económicos anuales, donde se planificará el monto por área en materia de SST. Dicho rubro, se establece de acuerdo a las diferentes necesidades de cada área, como en la compra de los EPP, compra de equipos contraincendios o emergencias, equipo de botiquines, maquinaria, entre otros.

Estas adquisiciones, contribuyen con la gestión para la prevención de los riesgos y el adecuado funcionamiento del SG-SST.

### Recurso Tecnológico:

Infraestructura: VIBROPOSTE cuenta con una edificación de 2 pisos en la cual se encuentra ubicada el área administrativa: Sala de Reuniones, Gerencia, Ventas, Contabilidad y Responsable de SST, en la planta #2, en la planta #1 se encuentra la bodega de EPP's y

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>		
<b>PÁG.</b>	27	<b>DE</b> 46

Suministros de Oficina, además, cuentan con un patio cubierto con estructura y techo de galvalume el cual es el área de producción (Fundición), se cuenta con un cuarto de mantenimiento y soldadura, y para finalizar se encuentra en construcción el área PIRS y cuarto de materiales peligrosos.

La Organización siempre pensando en el bienestar de sus colaboradores, las infraestructuras han sido valoradas por expertos y conjuntamente con el Responsable de SST para evitar posibles no conformidades o riesgos latentes para el personal que realiza las actividades diariamente.

**Tabla 52. Áreas VIBROPOSTE**

Área	Equipos
Administración	Tres computadores de escritorio marca HP con su respectivo UPC, Tres Laptop marca DELL con ventilador externo y una impresora de tinta continua marca HP.
Mantenimiento	Suelda, Amoladora, Herramientas menores e insumos para el mantenimiento de mezcladoras.
Fase 1 de Producción	Máquina de producción de separadores, Enrolladora de varilla, cortadora de anillos y suelda.
Fase 2 Armado de Estructura	Herramientas menores (Alicates)
Fase 3 Fundición	Dos vibradores por molde (34), 6 tableros de control de vibradores, carretillas, palas, 17 moldes con sus respectivos mandriles, mezcladora industrial, parihuelas, tolva de cemento y dermel para transporte de mezcla.
Fase 4	Polipasto y Grúa.

**Fuente:** (VIBROPOSTE, 2019)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

### **8.3.6. Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación de Desempeño:**


En este ítem se pretende asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos, y establecer indicadores que evalúen la correcta implementación de los procesos, procedimientos, matrices y formatos, así como, la eficacia de los controles establecidos para los peligros y riesgos e incluso que permitan detectar oportunidades de mejora.

#### **8.3.6.1. Evaluación del Desempeño:**

Para lograr resultados previstos del SG-SST, es necesario realizar un seguimiento de los procesos, medirlos y alcanzarlos, con el fin de:

- Reducir y/o eliminar en algunos casos, los riesgos y peligros que atenten con la seguridad y salud de los colaboradores que se deriven de su actividad laboral.
- Disminuir los accidentes e incidentes relacionados a cada actividad productiva.
- Mejorar el desempeño de su sistema de gestión mediante la evaluación continua mediante indicadores de cumplimiento de desempeño.

Anexos 6. [Formato Matriz Evaluación del Desempeño](#)

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>	
<b>PÁG.</b>	28	<b>DE</b> 46

### 8.3.6.2. Evaluación del Cumplimiento:

La evaluación del cumplimiento permite a la organización documentar la información de conformidades, no conformidades y el cumplimiento de los requisitos legales y requerimientos de la norma que sustentan el SG-SST, para ello se debe de determinar la frecuencia y los métodos de evaluación.

Anexos 7. [Formato Matriz de Evaluación del Cumplimiento](#)

## 8.4. VERIFICACIÓN:

### 8.4.1. Auditoria de Cumplimiento del SG-SST:

Aportando con el compromiso y desempeño del SG-SST, se identificó un procedimiento de Auditoría Interna, este proceso debe realizarse de forma periódica o en intervalos debidamente planificados, por lo menos se desarrollarán una vez al año, los resultados serán reportados a la Coordinación de la Carrera como parte de la revisión general.

Alcance de la Auditoria del SG-SST:

En el alcance de cada Auditoria, se tienen en cuenta el procedimiento y seguimiento de las interacciones claves del Sistema, como se representa en el gráfico 4, y al cumplimiento de la Norma ISO 45001 como:

- Cumplimiento de la Política de SST.
- Resultados de indicadores de estructura, procesos y resultados.
- Participación tanto del Coordinador de la Carrera, Responsable del SG-SST, y Operativos (técnicos y estudiantes).
- Los mecanismos de comunicación (interna y externa) de los contenidos del SG-SST, en los colaboradores;
- La planificación y desarrollo del SG-SST.
- El compromiso a la gestión del cambio (interno y externo).
- El alcance del SG-SST, frente a los colaboradores.
- La supervisión y medición en todos los resultados del SG-SST.
- Los procesos de investigación de enfermedades profesionales, incidentes y accidentes laborales, y sus consecuencias sobre el mejoramiento de la SST.
- La evaluación por la Coordinación de la Carrera.


Anexos 8. [Formato Matriz Programa de Auditoria Interna](#)

Anexos 9. [Formato Plan de Auditoria Interna](#)

## 8.5. CONTROL

### 8.5.1. Revisión por la Gerencia

El Gerente General revisará el diseño y planificación del SG-SST de la Organización según los intervalos proyectados, para asegurarse el buen desarrollo del mismo, capacidad y

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
	<b>PÁG.</b> 29 <b>DE</b> 46	

eficiencia continua. Debe comunicar los resultados de las revisiones y avances de todos los colaboradores, y cuando existan, al responsable de SST. Por otro lado, la organización debe conservar toda la información documentada como evidencia de las revisiones que se realiza.

Por lo tanto, la revisión del SG-SST aprobará:

- Identificar que la Organización avance en las revisiones del SG-SST, una vez al año.
- Examinar el cumplimiento del plan de trabajo anual en SST y comparar la suficiencia de los recursos establecidos para la implementación del SG-SST.
- Estimar la eficacia de las medidas de seguimiento, en base en las revisiones anteriores por la Gerencia, estableciendo acciones que permitan la mejora continua en SST.
- Medir el resultado de los indicadores de auditorías al SG-SST.
- Establecer las medidas de prevención y control de los peligros y riesgos por exposición, gestionando adecuadamente y si son eficaces en los procesos.
- Comprobar la realización inicial de la evaluación y estándares mínimos del SG-SST.
- Efectuar las inspecciones programadas y no programadas, que estén realizadas con los puestos de trabajo, máquinas, equipos y herramientas, y en general a todas las instalaciones.
- Verificar los reportes de investigaciones en incidentes, accidentes y enfermedades profesionales de la organización.
- Verificar el ausentismo laboral y morbilidad por fuentes asociadas a la SST.
- Comprobar la eficiencia y efectividad de los programas de rehabilitación en la salud de los colaboradores.
- Una vez verificada la revisión por la Gerencia, esta será conocida por el Responsable del SG-SST, quién deberá concretar y efectuar las acciones preventivas, correctivas y de mejora continua en la organización.

Anexos 10. [Formato Matriz Programa de Revisión por la Gerencia](#)


Anexos 11. [Formato Acta de Revisión por la Gerencia](#)

### **8.5.2. Gestión del Cambio**

La Gestión del Cambio exige, establecer uno o varios procesos para soporte de la implementación y control de los cambios planificados, ya sea temporales o permanentes, así mismo la Gerencia debe revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para atenuar cualquier efecto adverso, cuando sea necesario, incluyendo:

- Los nuevos productos, servicios y procesos de cambio
- Condiciones, ubicación, equipos, organización y fuerza de trabajo
- Cambios en los requisitos legales
- Cambios en los conocimientos o la información sobre peligros y riesgos
- Desarrollo en los conocimientos y tecnología.

Anexos 12. [Procedimiento de la Gestión del Cambio](#)

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>	
<b>PÁG.</b>	30	<b>DE</b> 46

## 8.6. MEJORA CONTINUA

La Mejora Continua permite avanzar en el desempeño de la SST dentro de la organización, promover y crear una cultura que apoye al SG-SST, promocionar la participación de los colaboradores y partes interesadas en la implementación de acciones para la mejora continua del sistema de SST, comunicar los resultados correspondientes.

**Ilustración 6. Mejora Continua**



**Fuente:** <http://www.ciart.info/435836343>

Anexos 13. [Procedimiento Mejora Continua](#)

### 8.6.1. Investigación de Incidentes, No Conformidades y Enfermedades Laborales


Como un cumplimiento legal la organización deberá promover y apoyar la investigación de accidentes laborales que se generen, para lo cual se adoptarán medidas y procedimientos que permitan identificar las causas, las consecuencias y las acciones correctivas a implementarse con la finalidad de prevenir su ocurrencia.

El resultado de la investigación, se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Identificar, comprobar y documentar las investigaciones.
- Notificar los resultados al responsable del área, relacionados con las causas y los controles necesarios, para que muestren el desarrollo de medidas tanto de control, preventivas, correctivas y de mejora.
- Comunicar a la Gerencia el ausentismo por incidentes, accidentes y enfermedades laborales.
- Fomentar el proceso de revisión a la Gerencia del SG-SST, los cuales se establecen las acciones de mejora continua (véase en el apartado 8.5.1).

**Conformidad:** es el grado hasta el cual los miembros de una organización cambian su comportamiento, opiniones y actitudes para encajar con las opiniones del grupo.

**No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>	
<b>PÁG.</b>	31	<b>DE</b> 46

**Conformidad con observación:** se entiende como un punto de mejora a un aspecto de un requisito con incumplimiento y que no se requiere que se haga de manera inmediata (véase en el punto 8.4.1)

### 8.6.2. Acciones Correctivas

En el SG-SST se documenta e implementa en el procedimiento de las Acciones Correctivas. Por consiguiente, el procedimiento tiene el propósito de crear las acciones de mejora por medio de la comunicación e información de las actividades, los responsables y los controles requeridos para la identificación, observación y cierre de las acciones, de esta manera, eliminar las causas de no conformidades (8.6.1), con el propósito de prevenir que las situaciones se presenten nuevamente a presentar, y así, mejorar los estándares de seguridad y calidad en la organización.

*Anexos 14. [Formato Control de No Conformidades](#)*

## 9. GESTIÓN TÉCNICA

### 9.1. Identificación de Peligros

Para una buena Gestión Técnica implica la identificación, análisis, medición, evaluación y documentación de los riesgos laborales, se deberá hacer utilizando métodos y procedimientos reconocidos en el ámbito nacional o internacional en ausencia de los primeros; es el punto de partida del Sistema de Gestión y señala uno de los polos donde deben centrarse los esfuerzos de la organización.


La Prevención de Riesgos Laborales debe estar enfocada en la mejora continua (véase en el apartado 8.6) de las condiciones de trabajo, para lo cual se deben adoptar medidas y realizar actividades en todas las fases de desarrollo de la organización, con el fin de evitar y/o disminuir los riesgos derivados de las actividades productivas.

Es fundamental la identificación de los riesgos, de manera que teniendo conocimiento de su existencia sean controlados o, de no ser esto posible, analizados, evaluados y documentados, como paso previo a su eliminación / reducción / control y como actividad necesaria para el control del propio Sistema, para comenzar con la identificación de peligros la organización debe establecer, implementar y mantener un o varios procesos. Los peligros pueden ser físicos, mecánicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales.

La matriz de identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos M-IPER, en cada área de trabajo, garantiza establecer cuáles son los riesgos graves, medios y bajos, de acuerdo a su exposición por jornada laboral y dependiendo de las actividades y tareas de los procesos y subprocesos de la organización.

*Anexos 15. [Matriz de Evaluación del Riesgo](#)*

*Anexos 16. [Resumen Matriz Evaluación del Riesgo](#)*

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>	
<b>PÁG.</b>	32	<b>DE</b> 46

## 9.2. Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el SG-SST:

Para la evaluación de los riesgos presentes en el SG-SST se debería considerar las operaciones y decisiones diarias (Rutinarias y No Rutinarias), así como las cuestiones externas, como los cambios en la legislación.

## 9.3. Evaluación de oportunidades para el SST y otros riesgos para el SST:

El propósito de identificar los peligros es ayudar a la organización en reconocer y comprender los peligros existentes en cada puesto de trabajo y de esta manera poder evaluar, priorizar y eliminar o reducir el peligro o riesgo para la SST.

Los peligros a identificar son: Mecánicos, Físicos, Químicos, Biológicos, Ergonómicos y Psicosociales, la cual se analizan mediante la extracción de la Matriz de Identificación de Riesgos Laborales INSHT (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo).

## 9.4. Eliminar Peligros y Reducir Riesgos para la SST:


Con una óptima evaluación de riesgos y en función de los resultados obtenidos, se procederá a planificar la acción preventiva para implantar las medidas pertinentes mediante controles operacionales y así aumentar la eficiencia en SST, incluyendo para cada actividad el plazo para llevarla a cabo, la designación de responsables, los recursos humanos y materiales necesarios para su ejecución.

La planificación de la prevención debe estar integrada en todas las actividades y debe implicar a todos los niveles jerárquicos de la organización; dicha planificación se programará para un periodo de tiempo determinado y se le dará prioridad a su desarrollo en función de la magnitud de los riesgos detectados y del número de trabajadores que se vean afectados.

Anexos 17. [Formato Matriz Prevención de Riesgos](#)

## 9.5. Control de los Factores de Riesgo:

Los controles actúan directamente en el riesgo y no dependen de las acciones de los colaboradores para ser eficaces, en la jerarquía de controles o de potenciales soluciones, los más eficaces se encuentran en la parte superior de la pirámide, estos son aquellos que eliminan el peligro y debajo de ellos se encuentran las soluciones que sólo reducen o limitan la exposición del colaborador. Es habitual combinar varios controles para obtener mejor protección si es necesario, tomando en cuenta que se lo hará acorde como lo define el Decreto Ejecutivo 2393: Fuente, Medio, Receptor.

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>	
<b>PÁG.</b>	33	<b>DE</b> 46

**Ilustración 7. Control de los Factores de Riesgo**



**Fuente:** (ISO 45001:2018)  
**Elaborado por:** Yolanda Pérez

- Eliminación de Peligros: Eliminación de Equipo o Maquinaria que representa riesgos para SST.
- Situación: Cambio o Sustitución de elementos que generen peligrosos, combatir los riesgos para SST en su origen y adaptarse al progreso técnico.
- Controles de ingeniería: Implementar medidas de protección colectivas (Procesos, Procedimientos, Planes, Formatos, Matrices, entre otros)
- Controles Administrativos: Proporcionar las instrucciones apropiadas a los trabajadores.
- Equipo de Protección Personal: Proporcionar EPP adecuado, incluyendo la vestimenta y las instrucciones para la utilización y el mantenimiento del EPP.

Anexos 18. [Formato Matriz Riesgo con Controles](#)

## 10. GESTIÓN TALENTO HUMANO

### 10.1. Selección

El Gerente General conjuntamente con los Accionistas, debe contar con un programa de selección, capacitación y adiestramiento de colaboradores, con el fin de elevar competencias y responsabilidades en materia de SST, por puesto de trabajo y en relación a los factores de riesgo identificados. En este literal también se puede hacer énfasis a lo que respecta las funciones y responsabilidades de cada miembro de la organización (véase en el punto 8.3.3).


Anexos 19. [Formato Matriz de Selección](#)

Anexos 20. [Procedimiento Reclutamiento, Selección y Contratación del Personal](#)

### 10.2. Información Documentada

Para el cumplimiento de los requerimientos de la Norma se debe asegurar la correcta administración de todas las evidencias que respalde el desarrollo del SG-SST, así como las funciones que tiene asignado el personal en SST, el Gerente General debe desarrollar



	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
	<b>PÁG.</b> 34 <b>DE</b> 46	

aspectos relacionados a los factores de riesgo identificados en cada uno de los puestos de trabajo, así como también sobre los planes de emergencia y contingencia e información general sobre la gestión de prevención de riesgos laborales.

La Organización, debe mantener adecuadamente toda la información documentada y actualizada de: sus riesgos para la SST, oportunidades para la SST, los procesos y procedimientos, acciones necesarias para identificar y abordar los riesgos, formatos, planes, matrices, instructivos debidamente actualizados y organizados; además de toda la documentación con relación al SG-SST.

### 10.3. Creación y Actualización de Documentos


La creación estándar de documentación del SG-SST, facilita la elabora con especificaciones técnicas ya establecidas, esto permite uniformidad y sirven como soporte del SG-SST.

- La Política de SST de la organización, debe ser aprobada y firmada por la máxima autoridad, debe ser publicada y actualizada bajo resolución de la Unidad y el Responsable de SST.
- Las responsabilidades por cada una de las áreas, son asignadas para la implementación, seguimiento y mejora continua del SG-SST.
- En la identificación de peligros y evaluación de los riesgos M-IPER, se establece de conformidad con la Matriz de Triple criterio.
- En los procedimientos e instructivos internos de SST, se establecen de acuerdo a los procesos de la organización.
- Los Registros, con referencia a las fichas técnicas, y demás instructivos internos de SST, son para el control y medidas preventivas.
- La identificación y estimación de las amenazas de las vulnerabilidades y los planes de prevención y respuesta ante emergencias, son acorde a las instalaciones de la organización, con el plan de emergencias y contingencias.
- En la matriz actualizada (M-IPER) se contempla las normas del Sistema General de Riesgos del Trabajo – IESS, que aplican en la organización.
- Evidencias y seguimiento del SG-SST, son adelantadas para el control de los riesgos.

Requerimientos generales para la elaboración de documentos:


**a) Elaboración de documentos del SG-SST:** Debe admitir igualdad, a excepción de los formatos o registros que se ajustan a los requerimientos de información del Responsable de SST. Los documentos del SG-SST de la organización, se elaboran según con las siguientes especificaciones técnicas:

- Papel tamaño A-4
- Letra tipo Arial
- Tamaño de letra títulos de presentación 12 y negrita
- Tamaño de letra contenido de texto del documento 11
- Interlineado sencillo de 1,15.

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 35 DE 46</b>		


- Documentos que incluyan cuadros, tablas, figuras, flujogramas, formatos, éstos pueden elaborarse con un tamaño de letra entre 9 y 10 puntos (si es necesario).
- b) **Presentación:** Los documentos deben encontrarse libres de daños, enmendaduras, tachones, suciedad y deterioro.
- c) **Redacción del Texto:** Esta debe ser clara, precisa, simple y completa, debe presentarse utilizando verbos en infinitivo o en tiempo presente y en forma impersonal, evitando el uso de términos en idioma extranjero.
- d) **Delimitación:** Es apropiado limitar el tamaño de la documentación, se citará las normas técnicas y de gestión, nacionales o internacionales utilizadas. En cuanto a elaborar formatos asociados a los procedimientos y/o a las guías, se hará referencia de dichos formatos en el numeral de anexos de dicho documento.
- e) **Márgenes:** Los márgenes para cada tipo o grupo de documentos se consideran cuando se requiera imprimir documentos en tamaño A-4 tales como: Manuales, Caracterizaciones, Procedimientos, Guías, Instructivos y Formatos se debe utilizar de las normas APA sexta edición.
- f) **Encabezado o Título:** El modelo genérico de encabezado para toda la documentación del SG-SST como: Reglamento de Higiene y SST, Política de SST, Manuales, Instructivos, Formatos, Registros, etc., que caracterizan los procesos, procedimientos, instructivos, guías y formatos, está formado por ocho (8) secciones, distribuidos en:

**Ilustración 8.** Modelo de encabezado de la documentación del SG-SST

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 1 de 1</b>		

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

- **Logo:** elemento gráfico que identifica a la Organización
  - **Razón Social:** nombre de la Organización
  - **Proceso:** en este caso será: Instructivo
  - **Procedimiento:** Colocar el nombre: Elaboración de Documentos
  - **Nombre del documento:** Colocar el nombre del documento, ya sea de formato, instructivo, manual, guía, procedimiento, entre otros.
- g) **Código:** Para el SGC se usará la siguiente sintaxis: TIPO DOCUMENTO CODIFICACIÓN ASIGNADA

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 36 DE 46</b>		

Dónde:

**Tipo Documento:** Sigla que identifica el tipo de documento de acuerdo a la siguiente tabla:

**Tabla 53. Tipos de Documentos**

Tipo de Documento	Siglas
Instructivo	INS
Formato	F
Plan	PLA
Manual	MAN
Guía de Trabajo	GUI
Procedimiento	PRO
Matriz	MAT

**Fuente:** (VIBROPOSTE, 2019)

**Elaborado por:** Yolanda Pérez

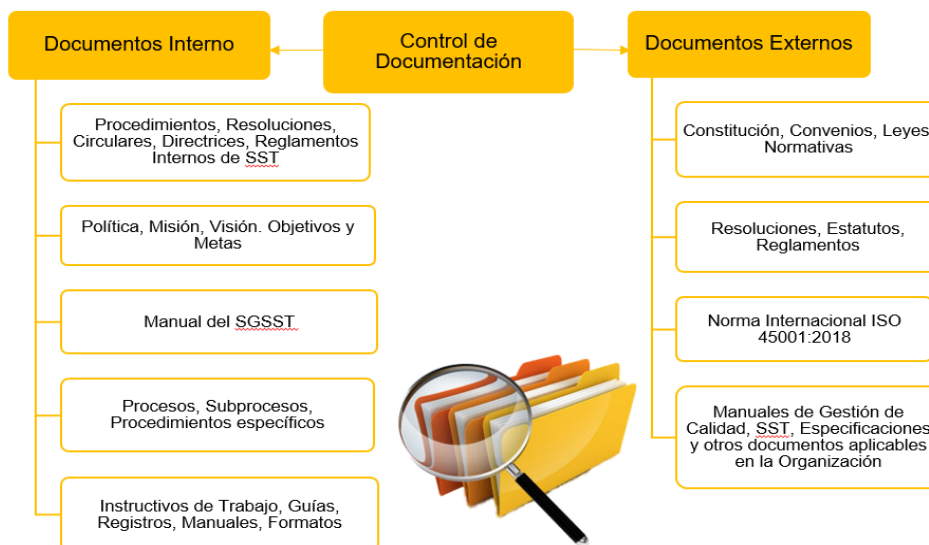
Anexos 21. [Instructivo de Creación de Documentos](#)

#### 10.4. Control de la información documentada:


Es importante mantener el nivel de complejidad de la información documentada en el mínimo nivel posible para asegurarse de su eficiencia, eficacia y claridad al mismo tiempo.

La estructura documental del SG-SST, está compuesta por un primer grupo de documentos internos que explican, describen y establecen lineamientos y orientaciones, para la operación de los procesos de SST, un segundo grupo de documentos externos, compuestos por normas, manuales, procedimientos, registros, circulares, especificaciones técnicas, entre otros, que normalizan, orientan y permiten el control de la gestión de prevención de riesgos laborales.

**Ilustración 9. Seguimiento y Control de la Documentación del SG-SST**



**Elaborado por:** Yolanda Pérez

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 37 DE 46</b>		

### 10.5. Comunicación:

Los procesos de comunicación establecidos por la organización deberían mantener la recopilación y la difusión de la información. De la misma forma asegurarse de que se proporcione la información pertinente a todas las partes interesadas y que estas la reciban y sea entendible.

Es importante la comunicación interna como externa, los canales de comunicación y difusión de los temas de interés del SG-SST. De igual manera, al ingreso a las instalaciones se mantiene una comunicación a todos los colaboradores y visitantes, con las recomendaciones de prevención y normas de seguridad para garantizar su protección durante su permanencia en todas las áreas.

De igual forma, la participación en la identificación de los riesgos, valoración y su control.

#### 10.5.1. Comunicación interna:

El Gerente General, considera muy importante que la comunicación interna esté integrada en su actividad diaria, para lo cual deberá generarse un flujo de comunicación referente a la política, organización, planificación, responsabilidades y normas de actuación en materia de SST, para ello aprovecha y refuerza los mecanismos de comunicación ya existentes en la organización.

#### 10.5.2. Comunicación externa:


Dando cumplimiento a los requerimientos de la Norma, el Gerente informará al Responsable de SST de los hechos y actuaciones que se le exijan, principalmente los derivados de accidentes, incidentes, enfermedades laborales y epidemias.

La organización responderá la efectividad de la comunicación hacia los organismos de rescate y socorro en caso de una emergencia. Es decir, qué tan rápido puede actuar para que se obtenga una respuesta inmediata de socorro, bomberos, policía, etc., cuando se presente algún caso de emergencia. Para ello, se publicarán en los lugares de mayor recurrencia de las instalaciones, señalética dónde se expongan de manera sencilla la forma de actuación en caso de acontecimientos no previstos.

*Anexos 22. [Matriz Comunicación Interna](#)*

### 10.6. Competencia:

El Gerente debe determinar la competencia necesaria que afecta o puede afectar al desempeño de la SST, debe asegurarse que los colaboradores sean competentes (incluyendo la capacidad de identificar peligros), basándose en la educación, formación o experiencia laboral.

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 38 DE 46</b>		

Al determinar los criterios de competencia para cada rol, la coordinación debería tener en cuenta temas como:

- educación, formación, cualificación y experiencia necesarias para asumir el rol y cursos de entrenamiento necesarios para mantener la competencia;
- ambiente de trabajo;
- los peligros identificados y los riesgos para la SST asociados;
- medidas preventivas y de control resultantes del proceso de evaluación de riesgos; los requisitos aplicables al SG-SST;
- los requisitos legales y otros requisitos;
- la política de la SST;
- las consecuencias potenciales del cumplimiento y el incumplimiento, incluido el impacto sobre la SST de los colaboradores;
- el valor de la participación de los trabajadores en el SG-SST basado en sus conocimientos y habilidades;
- los deberes y las responsabilidades asociadas a los roles;
- las capacidades individuales, incluyendo la experiencia, las habilidades lingüísticas, la alfabetización y la diversidad;
- la actualización pertinente de las competencias que el contexto o los cambios del trabajo han hecho necesaria.

Los colaboradores y partes interesadas pueden ayudar a identificar las competencias necesarias para los roles.

*Anexos 23. [Profesiogramas](#)*

**10.7. Formación:**


**10.7.1. Toma de conciencia**

El proceso de Gestión de Talento Humano, ha definido los requisitos de competencia laboral en SST, identificando las necesidades de formación, determinado del plan de capacitación y toma de conciencia del personal de acuerdo con los riesgos y requisitos legales asociados a los puestos de trabajo.

Los colaboradores, partes interesadas y visitantes, entre otros., deberían ser capacitados y/o notificados de los riesgos para la SST a los que están expuestos al ingresar a las diferentes áreas.

**10.8. Capacitación – Adiestramiento:**

El Gerente, en relación con el encargado de Talento Humano de la desarrolla un programa de capacitación y adiestramiento de conformidad con los requisitos técnico legal exigido por la normativa legal, dicho programa está dirigido estrictamente a los colaboradores, de tal forma que se adquiera competencias en materia de SST conforme a sus responsabilidades. De igual manera se considerará el adiestramiento de los representantes que ejecutan actividades de alto riesgo y/o que son parte de las Brigadas de emergencia.

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 39 DE 46</b>		

La capacitación, formación y el entrenamiento, aseguran el desarrollo adecuado del trabajo y constituyen una herramienta para adaptarse a los cambios originados en el medio, de igual forma, permite desempeñar sus actividades con el nivel de eficiencia requerido, lo que contribuye al cumplimiento de los objetivos organizacionales, la autorrealización personal y escalamiento en la organización.

Con el fin de promover el desarrollo en SST, se financia y desarrolla el presente Plan Anual de Capacitación, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- a) **Plan Anual de Capacitación:** el siguiente Plan pretende capacitar a los colaboradores y otras partes interesadas, que realizan actividades en la organización, incluyendo programas de SST, se establece:
  - Inducción en SST
  - SST
  - Talleres de protección respiratoria, auditiva, equipos de protección personal, primeros auxilios, manejo de extintores, entre otros.
  
- a) **Inducción de ingreso:** al ingreso de nuevos colaboradores y otras partes interesadas a las instalaciones de la organización, se dictará una charla de inducción con material audiovisual, el cual deberá contener la Política de Salud y Seguridad en el Trabajo, las normas generales de salud, seguridad y medio ambiente, además, se le informará de los riesgos laborales al que estará expuesto durante sus jornadas laborales indicándole las medidas preventivas y de control, las rutas de evacuación y puntos de encuentro.
- b) **Registro de Asistencia:** al comenzar cualquier charla inducción, curso, taller de entrenamiento los asistentes registrarán la asistencia, para el control y resultado alcanzado, con el fin de registrar evidencias.

Anexos 24. [Plan Anual de Capacitación-Adiestramiento](#)


Anexos 25. [Formato Registro de Capacitación](#)

Anexos 26. [Matriz Evaluación de Capacitación](#)

## 11. PROCESOS OPERATIVOS BÁSICOS:

### 11.1. Investigación de accidente de trabajo y enfermedades laborales:

En primera instancia, es necesario diferenciar entre lo que se considera accidente laboral y un accidente no laboral. El accidente laboral es todo acontecimiento derivado del trabajo que ha ocasionado una lesión a las personas o daños a la propiedad, mientras que un accidente no laboral es aquel que, conforme a la legislación vigente, no tiene carácter de accidente de trabajo, entendiéndose como tal: "Toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que se ejecute por cuenta propia. (Art. 115.1 de la Ley General de la Seguridad Social)".

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>		
<b>PÁG.</b>	40	<b>DE</b> 46

La Organización debe promover y apoyar la investigación de accidentes laborales que se generen dentro de todas las áreas, para lo cual se adoptarán metodologías y procedimientos que permitan identificar las causas básicas, las consecuencias y las acciones correctivas a implementarse con la finalidad de evitar su ocurrencia.

La investigación de accidentes se lo realiza con el fin de:

- Identificar, comprobar y documentar las deficiencias del SG-SST, lo cual ofrecerá como soporte a la implementación de las acciones de control y seguimiento preventivo, correctivo y de mejora necesarios.
- Notificar los resultados al Gerente o al Responsable de SST, relacionados con las causas y los controles necesarios, para que indiquen el desarrollo de medidas de control, medidas preventivas y de mejora.
- Comunicar al Gerente el ausentismo laboral por incidentes, accidentes y enfermedades laborales.
- Las enfermedades laborales deberán ser investigadas en base al historial médico de los trabajadores/as donde constarán los agentes causales, el nivel de exposición ambiental y los resultados de las valoraciones médicas específicas.
- Fomentar el proceso de revisión al Gerente y Responsable de SST, los cuales establecen acciones de mejora continua.

Anexos 27. [Procedimiento para Investigación de Accidentes](#)

Anexos 28. [Formato Matriz Informe Investigación de Accidentes](#)

Anexos 29. [Formato Investigación de Incidentes](#)

## **11.2. Vigilancia de la salud de los Colaboradores:**

La vigilancia de la salud de los colaboradores, constituye una técnica para poder lograr la prevención de riesgos, permitiendo la identificación de deficiencias de algunos aspectos del SG-SST, como también las medidas de control adaptadas para el mismo.

### **11.2.1. Inspecciones:**


En todas las áreas, se debe contar con procedimientos para conocer las deficiencias de las condiciones en materia de seguridad y los equipos en general. Asimismo, realizar inspecciones y revisiones de instalaciones, equipos y maquinaria en general, así como de todos aquellos elementos con funciones específicas de seguridad que pueden ser controlados como:

Inspección de extintores, alarmas, equipos de protección, de orden y limpieza de los ambientes de trabajo.

Anexos 30. [Procedimiento para la Vigilancia de la Salud](#)

Anexos 31. [Matriz Planificación de Vigilancia de la Salud](#)

Anexos 32. [Matriz Informe de Inspecciones](#)

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
	<b>PÁG.</b> 41 <b>DE</b> 46	

### 11.3. Prevención y Respuesta ante Emergencias:

La Organización, siempre a la vanguardia y velando por la integridad y seguridad de los colaboradores, visitantes, clientes y partes interesadas tiene en específico un procedimiento mencionado PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA INSTITUCIONAL.

El procedimiento fue elaborado por un Técnico en SST, El procedimiento de Plan de Emergencia y Contingencia Institucional, contiene los siguientes ítems:

- a) Identifica de las amenazas que puedan perturbar a la Organización.
- b) Identifica todos los recursos disponibles, que incluye las medidas de prevención y control existentes en las instalaciones, como también la prevención y preparación ante respuesta a emergencias.
- c) Analiza las vulnerabilidades, frente a cualquier amenaza sea esta interna o externa, de igual manera, identifica y considera las medidas preventivas y controles existentes.
- d) Valora y prioriza los riesgos que se consideran, por el número de trabajadores en exposición, los bienes, áreas y servicios.
- e) Diseña e implementa los procedimientos, para la prevención y control de las amenazas, priorizando y minimizando los impactos de no prioritarias;
- f) Define el Plan de Emergencia, con respuesta ante la inminencia u ocurrencia de eventos externos e internos potencialmente desastrosos.
- g) Asigna los recursos puntuales y necesarios, para diseñar e implementar los programas de prevención, procedimientos y acciones necesarias, prevenir y controlar las amenazas prioritarias o minimizar el impacto de las no prioritarias;
- h) Implementa las acciones, para las vulnerabilidades frente a amenazas, en los planos de las instalaciones y sus rutas de evacuación.
- i) Informa, capacita y establece el adiestramiento, incluyendo a todos los colaboradores, para que estén en capacitados para la actuación de las Brigadas, protegiendo la salud e integridad, ante las emergencias reales o potenciales.
- j) Tiene específico una realización de simulacros como mínimo 2 veces al año (de acuerdo a las normas nacionales), donde participan directivos, administrativos y operativos.
- k) Tiene contemplado las Brigadas de Emergencias, con capacitación, entrenamiento y dotación de cada brigadista de emergencias.
- l) Especifica la periodicidad en las inspecciones del Plan de Emergencia y Contingencia que se realiza para todos los equipos de prevención y atención de emergencias, donde se incluyen sistemas de alerta, señalización y alarma, como medios de atención, entre ellos, botiquines, extintores, entre otros, lo cual permite la finalidad de garantizar la disponibilidad y buen funcionamiento.


Anexos 33. [Procedimiento Elaboración de Plan de Emergencia y Contingencia](#)

Anexos 34. [Formato Matriz Evaluación Simulacro](#)

### 11.4. Programas de manteniendo:

En la Organización, se debe contar con un Programa anual de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de maquinaria, equipos e instalaciones.



	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>	
<b>PÁG.</b>	42	<b>DE</b> 46

**Mantenimiento Correctivo:** Es el tipo de mantenimiento que se realiza inmediatamente para corregir los defectos o fallas técnicas que esté realizando o presentando la máquina. Para realizar un buen mantenimiento correctivo, debemos tomar en cuenta:

- Limpieza de la máquina
- Lubricación
- Observación del mecánico.

El Mantenimiento Correctivo puede, o no, ser programado.

**Mantenimiento Preventivo:** Conjunto de actividades que se realizan sobre un equipo o sistema de equipos para mantenerlo en condiciones operativas, independientemente de que se produzca o no una falla.

**Mantenimiento Predictivo:** Conjunto de técnicas instrumentadas de medida y análisis de variables para caracterizar en términos de fallos potenciales la condición operativa de los equipos productivos. Su misión principal es optimizar la fiabilidad y disponibilidad de equipos al mínimo costo. (García Garrido, 2016)

Semestralmente o cada vez que sea requerido, el Gerente, comprobará que todas las instalaciones sometidas a regulación específica disponen del correspondiente registro emitido por una institución acreditada.

Respecto de las instalaciones no sometidas a regulación específica, pero que en caso de mal funcionamiento o avería pudieran suponer un riesgo grave para la SST (instalaciones críticas), el Gerente, verificará que se ha llevado a cabo el Plan de mantenimiento establecido.


- El plan de mantenimiento comprende tres tipos de actividades:
- Las actividades rutinarias que se realizan a diario, y que normalmente las lleva a cabo el equipo de operación.
- Las actividades programadas que se realizan a lo largo del año.
- Las actividades que se realizan durante las paradas programadas

*Anexos 35. [Formato Matriz Plan de Mantenimiento](#)*

#### **11.5. Usos de equipos de protección individual:**

La organización, se asegura de que todos los colaboradores y partes interesadas tengan y utilicen los Equipos de Protección Personal EPP's que necesiten por las condiciones adherentes a su puesto de trabajo, para protegerlos de los riesgos que no se han podido controlar que afectan la salud a los que pueden estar sometidos.

La organización, se compromete a realizar todo lo que sea necesario para minimizar los riesgos en origen y así reducir la necesidad del uso de EPP's por parte de los trabajadores/as, para ello seguirá el criterio de mejor tecnología disponible a un costo razonable.

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>		
<b>PÁG.</b>	43	<b>DE</b> 46

Una vez que sea inevitable el uso de EPP's, la organización, se compromete a consultar con sus trabajadores/as o sus representantes sobre la adquisición de los modelos más idóneos con el fin de minimizar las posibles molestias o discomfort en el uso de los mismos.

Anexos 36. [Matriz elementos de Protección Personal](#)

Anexos 37. [Procedimiento Adquisición, Identificación, Control y Entrega de EPP](#)

### **11.6. Inspecciones de Uso de los EPP's**

La Organización siempre cuidando del recurso fundamental de producción, realizará inspecciones de que los colaboradores usen sus EPP's en el momento indicado, esto evitará accidentes e incidentes por el incumplimiento del no uso de los mismos.

Para la prevención de Lesiones Musculo Esqueléticas se realizará capacitaciones de ergonomía anualmente o cada que exista un nuevo ingreso de colaboradores en el área de producción.

En los problemas respiratorios se trabaja con la lista de chequeo o inspección del uso adecuado de EPP's, se inspeccionará una vez a la semana hasta implantar una cultura de auto cuidado que también va de la mano con las capacitaciones de SST.

Los problemas gastrointestinales se producen por la calidad de agua que las personas puedan consumir, para este fin se desarrolla un Registro de Inspección de los puntos Hidratación equipadas con agua purificada.

Anexos 38. [Plan de Capacitación de Ergonomía](#)

Anexos 39. [Inspección de Uso de EPP's](#)


Anexos 40. [Inspección Puntos de Hidratación](#)

### **11.7. Seguridad en la compra de insumos:**


#### **11.7.1. Contratos y Adquisiciones:**

En VIBROPOSTE, es necesaria la implementación del procedimiento de adquisiciones de bienes, suministros y servicios, cuyo objeto es: Adquirir bienes, suministros y servicios, en las diferentes modalidades de contratación (directa e indirecta) como son las selección abreviada, licitaciones públicas o concurso por méritos, o acuerdo al cuadro de precios y de caja menor, con los criterios de la calidad, oportunidad, eficiencia, y con lo establecido en la ley, los principios objetivos de selección, transparencia, incluyendo las actuaciones contractuales.

Estos procesos aplican a todas las adquisiciones sean por bienes, servicios y suministros que se generen en las áreas productivas, se debe considerar:

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
	<b>PÁG.</b> 44 <b>DE</b> 46	

- Incluir en los contratos los requerimientos de SST y selección de contratistas y proveedores.
- Establecer canales de comunicación en el SG-SST, con colaboradores por tiempo de contratación temporal, clientes y proveedores.
- Informar a los colaboradores, clientes, proveedores, de los peligros, riesgos en general y específicos de las áreas de trabajo, incluso las actividades y tareas de riesgo alto, sean estas rutinarias y no rutinarias, así como el control de los riesgos, las medidas de atención de emergencias y prevención.
- Instruir a todos los colaboradores, sobre la comunicación e información, que implica los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales durante el tiempo de vigencia del contrato, para la gestión del cambio en las acciones de prevención y control que existen bajo la responsabilidad.
- Verificar en forma periódica y durante el desarrollo del contrato, las actividades y tareas como objeto de convenio, el cumplimiento de las normas legales en SST.


	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.MAN.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 45 DE 46</b>		

## CONCLUSIONES

- El Manual del SG-SST, está basado en la Norma Internacional ISO 45001:2018 direccionado para todas las áreas de la Organización VIBROPOSTE CÍA. LTDA., se realizó con el fin de precautelar la seguridad física y mental de los colaboradores y partes interesadas, acogiéndose a las normas legales del país, así como a los requerimientos de la organización.
- El presente Manual ayudará a facilitar una descripción apropiada para la aplicación del SG-SST, de manera que sirva de pauta para una futura implementación y buen funcionamiento del sistema.
- El presente documento cuenta con todos los procedimientos, matrices, instructivos, planes, formatos que tienen como fin la trazabilidad de la SST, evitando no conformidades que retrasan la mejora continua del mismo.


## RECOMENDACIONES

- Se debe actualizar permanentemente el Manual del SG-SST con los cambios que se den en avance tecnológico y la normativa legal vigente.
- Se recomienda que se base al desarrollo y planificación del SG-SST, se debe revisar y llevar a cabo el control de los documentos existentes, entre ellos: procedimientos, formato de matriz de cumplimiento, metodologías aplicables, planes, programas, registros y formatos, con el interés en la organización para una posible implementación.
- Socializar y capacitar continuamente a los colaboradores en materia de SST, Plan de Emergencia, efectuando simulacros para corregir posibles fallas.

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAN.SG- SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>	
<b>PÁG.</b>	46	<b>DE</b> 46

## ANEXOS

Anexo 1. Políticas de SST-VIBROPOSTE .....	19
Anexo 2. Planificación de Objetivos .....	21
Anexo 3. Formato Matriz Partes Interesadas .....	23
Anexo 4. Formato de Acta de Consulta y Participación .....	25
Anexo 5. Formato Registro de Asistencia .....	25
Anexo 6. Formato Matriz Evaluación del Desempeño .....	27
Anexo 7. Formato Matriz de Evaluación del Cumplimiento.....	28
Anexo 8. Formato Matriz Programa de Auditoria Interna.....	28
Anexo 9. Formato Plan de Auditoria Interna.....	28
Anexo 10. Formato Matriz Programa de Revisión por la Gerencia .....	29
Anexo 11. Formato Acta de Revisión por la Gerencia .....	29
Anexo 12. Procedimiento de la Gestión del Cambio.....	29
Anexo 13. Procedimiento Mejora Continua .....	30
Anexo 14. Formato Control de No Conformidades .....	31
Anexo 15. Matriz de Evaluación del Riesgo .....	31
Anexo 16. Resumen Matriz Evaluación del Riesgo .....	31
Anexo 17. Formato Matriz Prevención de Riesgos.....	32
Anexo 18. Formato Matriz Riesgo con Controles .....	33
Anexo 19. Formato Matriz de Selección.....	33
Anexo 20. Procedimiento Reclutamiento, Selección y Contratación del Personal .....	33
Anexo 21. Instructivo de Creación de Documentos .....	36
Anexo 22. Matriz Comunicación Interna.....	37
Anexo 23. Profesiogramas.....	38
Anexo 24. Plan Anual de Capacitación-Adiestramiento.....	39
Anexo 25. Formato Registro de Capacitación .....	39
Anexo 26. Matriz Evaluación de Capacitación.....	39
Anexo 27. Procedimiento para Investigación de Accidentes .....	40
Anexo 28. Formato Matriz Informe Investigación de Accidentes .....	40
Anexo 29. Formato Investigación de Incidentes .....	40
Anexo 30. Procedimiento para la Vigilancia de la Salud.....	40
Anexo 31. Matriz Planificación de Vigilancia de la Salud.....	40
Anexo 32. Matriz Informe de Inspecciones.....	40
Anexo 33. Procedimiento Elaboración de Plan de Emergencia y Contingencia.....	41
Anexo 34. Formato Matriz Evaluación Simulacro .....	41
Anexo 35. Formato Matriz Plan de Mantenimiento .....	42
Anexo 36. Matriz elementos de Protección Personal .....	43
Anexo 37. Procedimiento Adquisición, Identificación, Control y Entrega de EPP .....	43
Anexo 38. Plan de Capacitación de Ergonomía .....	43
Anexo 39. Inspección de Uso de EPP's .....	43
Anexo 40. Inspección Puntos de Hidratación .....	43

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>			
	<b>POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>			
			CÓDIGO: SST.REG.PSS.001	
			VERSIÓN: 1.0	
		FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:		
		PÁG. 1 DE 1		

### **POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

La alta Gerencia se compromete en garantizar el cumplimiento de todos los Principios Básicos y la Buenas Prácticas en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, mismos que están integrados a la organización, tanto en los trabajadores como en los procesos, máquinas y equipos de fabricación.

El grupo **VIBROPOSTE CÍA. LTDA.** establece como Política de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, lo siguiente:

1. Cumplir con la legislación vigente aplicable en Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente en Ecuador, así como con los compromisos adquiridos con las partes interesadas.
2. Gestionar y prevenir los riesgos laborales, de salud y ambientales que se generan como parte de las actividades del trabajo ejecutado.
3. Promover, la creación de una cultura basada en el compromiso con la seguridad, la salud y el ambiente, mediante la continua información y supervisión de las tareas propias de la ejecución de los trabajadores.
4. Vigilar la salud de nuestros empleados y trabajadores mediante medicina preventiva y asegurar su calidad de vida por medio de exámenes médicos de ingreso, periódicos y de salida del personal, acorde con los riesgos a que están expuestos en sus labores.
5. Dotar al personal de Equipos de Protección Personal necesarios y adecuados en cada puesto de trabajo de así requerirlos.
6. Promover la capacitación adecuada en Seguridad, Salud y Ambiente de a sus colaboradores e involucrados.
7. Mantener un proceso de mejora continua en Seguridad, Salud y Ambiente acorde a los cambios de la organización y de la legislación vigente.

La Política de Seguridad es de obligado cumplimiento por todo el personal del grupo **VIBROPOSTE CÍA. LTDA.** Ésta Política será revisada anualmente para asegurar que sigue siendo pertinente y apropiada para los trabajadores y la organización.

---

Ing. Dalila Hermoso Ayala  
**GERENTE GENERAL**


## Anexo 2. Planificación de Objetivos

Objetivos	Actividades	Indicador	Medio de verificación	Meta	Responsable	Tipo de Indicador	Frecuencia de Medición	% de avance antes del Cierre	Observaciones de seguimiento y control
Proporcionar un ambiente de trabajo seguro y saludable que permitan alcanzar calidad de vida de los empleados y partes interesadas	Coordinar exámenes ocupacionales de todos los colaboradores en el IESS	# de Exámenes Ocupacionales / # de Trabajadores * 100	Registros de Exámenes Ocupacionales Anuales	100% de los exámenes ocupacionales de los colaboradores	Gerente / Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Proceso	Trimestral	80	
	Planear de capacitaciones de sensibilización de Alcohol, Drogas y No Fumadores programadas	# de Planes Ejecutados / # de Planes Programados * 100	Capacitaciones de la Política de Alcohol, Drogas y Farmacodependencia	100% de los colaboradores capacitados	Responsable de Seguridad y Salud	Proceso	Anual	60	
	Inspeccionar de Tareas de Alto Riesgo que se desarrollan semanalmente	# de Inspecciones Registradas / # de Inspecciones Programadas * 100	Seguimiento del Procesos, Procedimientos, Metodología y Capacitaciones	20 Inspecciones por mes	Responsable de Seguridad y Salud / Jefe de Producción	Estructura	Mensual	70	
Realizar acciones tendientes a la prevención en accidentes de trabajo y enfermedades de origen laboral así como de promoción de la salud de todos los colaboradores	Capacitar a los colaboradores del uso adecuado de EPP's y Manejo de Maquinaria	(#. De empleados accidentados (leves/severos)) / (#. total de colaboradores) * 100	Registro de capacitaciones y evaluaciones a los colaboradores en Seguridad	Que el índice de accidentalidad sea mínimo o igual a 0%	Gerente / Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Proceso	Trimestral	80	
	Fomentar el autocuidado y comprometer al personal en la prevención de incidentes durante las actividades	# de Lesiones Incapacitantes / # total de colaboradores * 100	Registro de Inspecciones de EPP's, equipos y maquinaria	Que el índice de lesiones incapacitantes sea mínimo o Igual a 5%	Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Estructura	Mensual	90	
	Cumplir con el requisito de exámenes médicos ocupacionales para efecto contratar un médico ocupacional para la evaluación correspondiente	#. De enfermedades profesionales diagnosticadas al año	Exámenes ocupacionales actualizados	Menor o igual a 1 enfermedad profesional diagnosticada en el año	Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Proceso	Anual	95	
Mantener altos estándares SST y Mejorar continuamente los procesos	Identificar Peligros y Evaluar Riesgos por Puesto de Trabajo	# de Puestos Evaluados / # total de puestos de trabajo * 100	Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos M-IPER	100% de Puestos de Trabajo Evaluados	Responsables de Seguridad y Salud Ocupacional / Dueño del Puesto de Trabajo	Proceso	Semestral	85	
	Cumplir con los requisitos legales y de otra índole aplicables	# de no conformidades controladas / # de no conformidades encontradas * 100	Matriz de Cumplimiento de Requisitos Legales que exige la Norma	0% de no conformidades por incumplimientos legales	Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Estructura	Anual	95	
	Ejecutar el Plan de Trabajo anual del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	# de actividades ejecutadas / # de actividades programadas * 100	Plan Anual de Trabajo	100% de cumplimiento del Plan Anual	Gerente / Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Proceso	Trimestral	90	





Anexo 4. Formato Acta Consulta y Participación

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>ACTA DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN COLABORADORES</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.FOR.ACP.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 1 DE 3</b>		

<b>Comité o Grupo:</b>		<b>N° ACTA:</b>	
<b>Citado por:</b>	Responsable de SST	<b>Hora:</b>	
<b>Gerente General:</b>		<b>Duración:</b>	
<b>Asistente:</b>		<b>Sala:</b>	

N°	Nombres y Apellidos	Área	Firma	Observaciones
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

N°	Temas de Discusión
1	
2	
3	
4	
5	

**AGENDA PROPUESTA**

1
2
3
4



# VIBROPOSTE CIA. LTDA.

## ACTA DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN COLABORADORES

CÓDIGO: SST.FOR.ACP.001

VERSIÓN: 1.0

FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:

PÁG. 2 DE 3

### DESARROLLO DE LA REUNIÓN

OBSERVACIONES:

### AGENDA PROPUESTA


- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

### CONCLUSIONES

N°	Tarea	Responsable	Período de Cumplimiento	Observación


Ing. Dalila Hermoso Gerente General	Ing. Juan Mugmal Responsable de SST	Ing. Mercy Bedón Asistente Gerencia

Anexo 5. Formato de Registro de Asistencia

	<b>VIBROPOSTE CIA. LTDA.</b>	
	<b>REGISTRO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE COLABORADORES Y ACCIONISTAS</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.REG.CP.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 1 DE 1</b>		

N°	Nombres y Apellidos	Área	Firma	Observaciones
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				

## Anexo 6. Formato Matriz Evaluación del Desempeño


VIBROPOSTE CÍA. LTDA.						
	<b>EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO</b>				CÓDIGO: SST.MAT.ED.0 01	
					VERSIÓN: 1.0	
					FECHA:	
					PÁG: 1 de 1	
Nombre del Colaborador:						
Área al que pertenece:		Cargo:				
Nombre del Evaluador:						
Área al que pertenece:		Cargo:				
Fecha:	Ingreso:	Actual:				
Período de Evaluación:	Tiempo Transcurrido para la Evaluación	Causa de Evaluación	Fecha Inicio:	Fecha Fin:		
Resultados Cuantitativos						
Indicaciones sobre la evaluación		Escalas de la Evaluación			Puntaje	
El objetivo de este formulario es valorar la eficiencia y eficacia del colaborador durante un período determinado. La evaluación debe ser lo más objetiva posible, ya que los resultados de la misma serán de gran utilidad tanto para el colaborador como para la organización.		<b>Óptimo:</b> El mejor grado posible en la ejecución del trabajo.			5	
Es indispensable que luego de realizada la evaluación sea comunicada y compartida con el empleado.		<b>Bueno:</b> Sin ser excepcional, es satisfactorio, superior al promedio.			4	
Usted deberá devolver a Recursos Humanos la evaluación realizada, durante los tres días siguientes a la recepción de la misma.		<b>Regular:</b> El rendimiento clásico, a manera de reglas, sin que surjan quejas del trabajo, pero sin poner en evidencia ninguna aptitud especial.			3	
INSTRUCCIONES: Registrar el número del puntaje que corresponda al nivel de desempeño alcanzado por el evaluado, de acuerdo a la escala establecida.		<b>Malo:</b> Comportamiento ineficiente.			2	
		<b>Pésimo:</b> Rendimiento absolutamente negativo, propiamente de resultados nulos.			1	
Áreas de Evaluación		Óptimo	Bueno	Regular	Malo	Pésimo
<b>1. Compromiso Organizacional</b>						
Demuestra integridad y confiabilidad en sus actividades, es eficiente para realizar sus actividades						
<b>2. Conocimiento del Puesto de Trabajo</b>						
Nivel de asimilación de métodos, políticas, procedimientos de su trabajo.						
<b>3. Disciplina</b>						
Puntualidad en horarios, asistencia, uniforme, observancia del Reglamento interno, cumplimiento de normas de Seguridad.						
<b>4. Organización y Radio</b>						
Planifica sus labores priorizando sus actividades dando seguimiento y continuidad. Aprovechamiento del tiempo, cumplimiento de los plazos preestablecidos, uso adecuado del material de trabajo.						
<b>5. Calidad, Eficiencia y Atención al Detalle:</b> Da un trabajo completo, preciso, esmerado y a tiempo						
<b>6. Iniciativa y Proactividad:</b> Anticiparse a eventos que puedan suceder, búsqueda de soluciones a posibles problemas y aportar ideas innovadoras.						
<b>7. Trabajo en Equipo:</b> Colaboración con la Coordinación, docentes, compañeros, responsables y técnicos de la SST.						
<b>8. Predisposición:</b> Tiene apertura al aprendizaje y a la retroalimentación por parte de la Coordinación de la Carrera o compañeros.						
<b>9. Orientación al Servicio</b>						
Es proactivo en estimular el trabajo de calidad y en mejorar los servicios, los productos y los procesos.						
<b>10. Pensamiento Analítico</b>						
Identifica nuevas posibilidades y soluciones creativas, y emprende acciones.						
<b>SUBTOTAL</b>		0	0	0	0	0
<b>TOTAL GENERAL</b>		0				
<b>Puntaje Objetivo:</b>		0	Decisión Tomada con Respecto al Evaluado			
<b>Puntaje Mínimo Requerido:</b>		70	Continua:	No Continua:		
<b>Diferencia con Mínimo Requerido:</b>		-70				
Plan de Acción						
<b>Aspectos a Mejorar:</b>						
1						
2						
3						
Comentarios Adicionales:						

\_\_\_\_\_  
Firma del Evaluado

\_\_\_\_\_  
Firma del Gerente

\_\_\_\_\_  
Firma del Evaluador

Anexo 7. Formato Matriz Evaluación del Cumplimiento

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>		
	<b>EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO Y DESEMPEÑO</b>		
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAT.ECD.001	
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0	
	<b>FECHA:</b>		
	<b>PÁG:</b>	1 de 1	

<b>Nombre del Evaluador:</b>			
<b>Área al que pertenece:</b>		<b>Cargo:</b>	

N°	Tipo de Indicador	Nombre del Indicador	Fórmula	Meta %	Rango de Gestión			Frecuencia	Responsable	
					Satisfactorio	Acceptable	Crítico			
1	Eficacia	Cumplimiento del Plan de Trabajo de SST	Actividades ejecutadas / Actividades Programadas * 100		80%	70%	60%	50%	Trimestral	Responsable de SST
2		Cumplimiento del Plan de Capacitación en SST	Nº capacitaciones en SST ejecutadas/ Nº capacitaciones programadas*100						Semestral	Responsable de SST
3		Cumplimiento de los Procedimientos Aplicables en SST	Nº procedimientos aplicados / Nº procedimientos elaborados * 100						Trimestral	Responsable de SST
4	Efectividad	Índice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo	Nº accidentes de Trabajo / Nº total HHT durante el período * k						Trimestral	Responsable de SST
5		Índice de Severidad de Accidentes de Trabajo	Nº días perdidos y cargados por AT / Nº HHT * k						Trimestral	Responsable de SST
6		Índice de Prevalencia General de Enfermedad Laboral	Nº casos existentes reconocidos / Nº promedio de trabajadores año * k						Trimestral	Responsable de SST
7		Índice de Incidencia General de Enfermedad Laboral	Nº casos nuevos reconocidas período / Nº promedio de trabajadores período * k						Trimestral	Responsable de SST



**VIBROPOSTE CÍA. LTDA.**

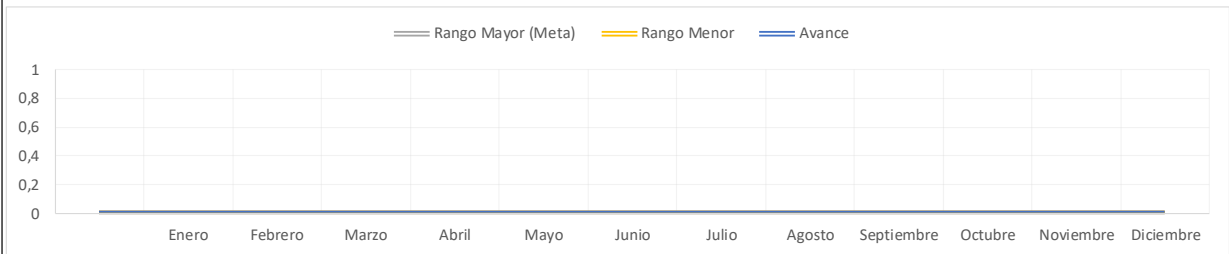
**EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO Y DESEMPEÑO**

<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAT.ECD.001
<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA:</b>	
<b>PÁG:</b>	1 de 1

<b>Nombre del Indicador:</b>	Cumplimiento del Plan de Trabajo de SST				
<b>Proceso:</b>	Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	<b>Meta</b>	100%	<b>Clasificación</b>	<b>Rango</b>
<b>Fórmula:</b>	Actividades ejecutadas / Actividades Programadas * 100	<b>Frecuencia de Medición</b>	Trimestral	Satisfactorio	> 80%
<b>Unidad:</b>	%	<b>Tipo de Indicador</b>	Eficacia	Aceptable	70% - 60%
<b>Responsable de la Medición:</b>	Responsable de SST	<b>Vigencia</b>		Crítico	50%

Parámetros	Observaciones:											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Numerador												
Denominador												
Rango Mayor (Meta)												
Rango Menor												
Avance												

**Cumplimiento del Plan de Trabajo de SST**



Análisis	Acción a Seguir

Fecha de Seguimiento	Seguimiento a la Implementación
<b>Responsable</b>	
Responsable de SST / Gerente General	



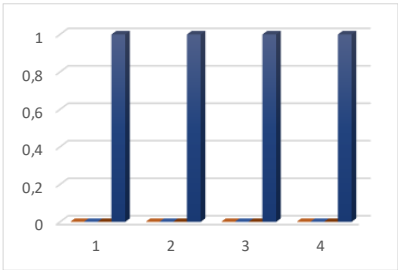
**VIBROPOSTE CÍA. LTDA.**

**FICHA EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO Y DESEMPEÑO**

<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAT.ECD.001
<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA:</b>	
<b>PÁG:</b>	1 de 1

<b>Nombre del Indicador:</b>	Cumplimiento del Plan de Trabajo de SST				
<b>Fórmula:</b>	Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	<b>Meta</b>	100%	<b>Objetivo</b>	
<b>Frecuencia de Medición:</b>	Actividades ejecutadas / Actividades Programadas * 100	<b>Proceso Relacionado</b>	Trimestral		
<b>Tendencia (Creciente o Decreciente)</b>	%	<b>Naturaleza</b>	Eficacia Efectividad Otros	<b>Fuentes de Información</b>	
<b>Responsable de la Medición:</b>	Responsable de SST			<b>Unidad</b>	

Resultados año 2019					
Período	Datos 1	Datos 2	Resultado	Meta	Observaciones
1	0	0	0	100%	
2	0	0	0	100%	
3	0	0	0	100%	
4	0	0	0	100%	



**Análisis y Seguimiento**

**Plan de Acción**

Actividad	Responsable	Proceso	Fecha Inicio	Fecha Entrega	Seguimiento


**Observaciones**







Anexo 10. Formato Matriz Programa de Revisión por la Gerencia

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>		
	<b>PROGRAMA DE REVISIÓN POR GERENCIA</b>		
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.REG.PR.001	
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0	
	<b>FECHA:</b>		
	<b>PÁG:</b>	1 de 1	

<b>Fecha de Revisión:</b>	<b>DD/</b>	<b>MM/</b>	<b>AA/</b>

Temas de Revisión	PROGRAMACIÓN			OBSERVACIONES
<b>Desempeño Organizacional</b>				
Cuestiones Internas y Externas				
Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas				
Requisitos Legales Aplicables y otros Requisitos				
Riesgos y Oportunidades de la Organización				
Cumplimiento de la Política y Objetivos de SST				
Incidentes				
No Conformidades, Acciones Correctivas y Mejora Continua				
Seguimiento y Resultados de las Mediciones				
Cumplimiento de los Requisitos Legales y otros Requisitos				
<b>Otros Temas</b>				
Resultados de la Auditoría				
Consulta de Participación de los Riesgos y Oportunidades				
Adecuación de los Recursos para Comunicaciones Pertinentes con Oportunidades de Mejora Continua				
<b>Resultados de Revisión</b>	<b>Marcas los Resultados</b>			
Reprogramación				
Acciones Correctivas				
Mejora Continua				



**VIBROPOSTE CÍA. LTDA.**



**MACROPROCESO: SISTEMA DE GESTIÓN DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**PROCESO: MANUAL DEL SG-SST**


**SUBPROCESO: GESTIÓN DEL CAMBIO**

**VERSIÓN: 01**

**FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN**


	<b>Nombre / Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
<b>Elaborado por:</b>	Yolanda Pérez Tesista		
<b>Revisado por:</b>	Ing. Juan C. Mugmal I. Responsable de Seguridad y Salud		
<b>Aprobado por:</b>	Ing. Daira D. Hermoso A. Gerente General		

**JUNIO – 2019**

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO</b>	<b>CÓDIGO:</b> VP.PGC.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA REVISIÓN:</b> ÚLTIMA
<b>PÁG. 2 DE 8</b>		


### CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Fecha de Actualización (DD/MM/AA)	Actualizado por	Cambios Realizados (Número de Sección y Cambio)	Versión

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO</b>	
	<b>VERSIÓN:</b> 1.0	
	<b>FECHA</b>	<b>ÚLTIMA</b>
	<b>REVISIÓN:</b>	
	<b>PÁG.</b> 3	<b>DE 8</b>

## CONTENIDO

1. OBJETIVO.....	4
2. ALCANCE.....	4
3. RESPONSABILIDAD .....	4
4. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES .....	4
5. REFERENCIAS NORMATIVAS .....	5
6. DESARROLLO .....	5
7. METODOLOGÍA .....	6
7.1. Identificación del Tipo de Cambio: .....	6
7.2. Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.....	6
7.3. Planear el Cambio. ....	6
7.4. Autorización.....	6
7.5. Divulgar el cambio a personal afectado. ....	7
7.6. Ejecución del Cambio .....	7
7.7. Reinducción del cambio .....	7
7.8. Evaluar la gestión del cambio. ....	7
8. TIEMPO MÁXIMO DEL PROCEDIMIENTO .....	7
9. FLUJOGRAMA .....	8
10. DOCUMENTOS .....	8
11. ANEXOS .....	8
12. ESPECIFICACIONES .....	8

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	VP.PGC.SG-SST.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>FECHA REVISIÓN:</b>	<b>ÚLTIMA</b>
<b>PÁG.</b>	4	<b>DE 8</b>

## 1. OBJETIVO

El objetivo del presente procedimiento es establecer los lineamientos para realizar de manera planificada una eficiente Gestión del Cambio que puedan afectar el Sistema de Gestión, identificando los peligros y riesgos relacionados a la Seguridad y Salud en el Trabajo, aspectos ambientales, consecuencias potenciales para la entidad, disponibilidad de recursos y asignación de responsabilidades.

## 2. ALCANCE

Aplica para todos los cambios que se presenten en la organización y que afecten el Sistema de Gestión de la Organización.

## 3. RESPONSABILIDAD

- Gerente General
- Responsable del SG-SST
- Jefes de Áreas
- Colaboradores


## 4. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES

### Términos:

- **SG-SST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo
- **N/A:** No Aplica

### Definiciones:

- **Análisis del cambio:** Proceso que permite reconocer la existencias y características de los peligros para evaluar la magnitud de los riesgos asociados en los cambios o nuevos proyectos y decidir si dichos riesgos son o no aceptables.
- **Área responsable del cambio:** Área responsable de la implementación, desarrollo y entrega del cambio o nuevo proyecto.
- **Área usuaria del cambio:** Área que recibirá el cambio o nuevo proyecto para su uso final.
- **Cambio:** Es la práctica formal que atiende, tramita y asegura los cambios en un producto, proceso, sistema en el ámbito de los servicios, que se introduce e implementa de forma controlada y coordinada, con el fin de minimizar la probabilidad de interrupción, alteraciones no autorizadas y errores mediante el análisis, la implementación y el seguimiento de todos los cambios solicitados.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO</b>	<b>CÓDIGO:</b> VP.PGC.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA REVISIÓN:</b> ÚLTIMA
		<b>PÁG.</b> 5 <b>DE</b> 8

- **Cambio Permanente:** Aquel que implica cambios en un documento de Ingeniería y se considera permanecerá indefinidamente.
- **Cambio Temporal:** Una modificación que es planeada y efectuada con la intención de retornar a las condiciones de diseño originales después de un tiempo específico.
- **Cambio de Emergencia:** Cambio que sigue un camino corto a través del procedimiento normal de manera que se pueda ejecutar rápidamente.
- **Consecuencia:** Hecho o acontecimiento derivado o que resulta inevitables y forzosamente de otro.
- **Gestión del cambio:** Nivel en que la organización facilita a los trabajadores la adaptación y participación en procesos de cambio organizacional.
- **Control de cambios:** Es un proceso que garantiza que los cambios sean identificados, planeados, documentados, validados (donde sea relevante), aprobados, verificados y trazables.


## 5. REFERENCIAS NORMATIVAS

- Reglamento Interno VIBROPOSTE

## 6. DESARROLLO

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	Identificar el Cambio (Interno o Externo) y redactarlo de forma detallada. Se identifica y se comunica el propósito del cambio, el cual debe estar alineado con las necesidades de la institución, esto con el fin de definir la estrategia de divulgación del respectivo cambio para que este sea apropiado para cada grupo de interés.	Responsable del Proceso y/o el responsable de la SST.
2	Describir la transición del cambio, con el fin de justificar las actualizaciones al sistema de gestión vigente. Comunicar a la Organización el objetivo del proyecto y las personas seleccionadas tanto para implementar el cambio como para gestión de cambio.	Responsable del Proceso y/o el responsable de la SST.
3	Organizar la iniciativa de cambio. Definir los elementos del cambio a implementar y la gestión del cambio Realizar la identificación y evaluación de riesgo con el fin analizar si el cambio es viable o traerá consecuencias desfavorables.	Responsable del Proceso y/o el responsable de la SST.
4	Realizar un plan de cambio que contenga las estrategias de comunicación y de formación alineado a las necesidades del cambio	Responsable del Proceso y/o el responsable de la SST.
5	Asignar los responsables a las actividades descritas, de tal forma que se desarrollen de manera controlada.	Responsable del Proceso y/o el responsable de la SST.



	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO</b>	<b>CÓDIGO:</b> VP.PGC.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA REVISIÓN:</b> ÚLTIMA
		<b>PÁG.</b> 6 <b>DE</b> 8

	Una vez se apruebe el cambio con las recomendaciones y responsables, se deberá realizar la divulgación a los colaboradores afectados en el cambio, dándoles a conocer el objetivo del cambio y las nuevas funciones cuando aplique.	
6	Acompañar la Implementación del plan de cambio. Revisar con el equipo del proyecto el avance del plan de cambio, revisando actividades, tiempo, entregables y responsabilidades e informando al líder del proyecto sobre los avances e impacto de las estrategias definidas.	Responsable del Proceso y/o el responsable de la SST.
7	Reinducción y Matriz de Identificación de peligros. Se deberá realizar la reinducción cuando haya un cambio de colaborador de un área a otra, o si hay un cambio locativo o de riesgos, se deberá realizar nuevamente la actualización de la Matriz de Identificación de peligros.	Responsable del Proceso y/o el responsable de la SST.
8	Establecer la fecha de implementación del cambio con el fin de evaluar la gestión del cambio en el monitoreo de la efectividad e impacto de las estrategias de comunicación y de formación.	Responsable del Proceso y/o el responsable de la SST.

## 7. METODOLOGÍA

### 7.1. Identificación del Tipo de Cambio:

La Organización identifica los cambios tanto internos como externos que suceden al implementar nuevos proyectos o cambios en la legislación, y comunica el propósito del cambio, esto con el fin de definir la estrategia de publicidad del respectivo cambio para que este sea apropiado para cada grupo de interés, se lo realiza con el formato de solicitud y autorización del cambio.

### 7.2. Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.


Se identifican los posibles peligros en los avances de la organización, se evalúan los riesgos derivados del tipo de cambio, para determinar si se encuentra dentro del rango aceptable o requiere de controles específicos.

### 7.3. Planear el Cambio.

Se debe desarrollar un plan de acciones para implementar el cambio de una manera controlada, con el fin de gestionar y llevar la trazabilidad de todos los cambios realizados.

### 7.4. Autorización.

Si el cambio no genera riesgos mayores se autoriza el cambio y los controles establecidos para la gestión los mismos.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO</b>	<b>CÓDIGO:</b> VP.PGC.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA REVISIÓN:</b> ÚLTIMA
<b>PÁG. 7 DE 8</b>		

#### **7.5. Divulgar el cambio a personal afectado.**

Se realizará una reinducción de la Matriz de Riesgos a todos los colaboradores involucrados o dueños del puesto de trabajo donde se realiza el cambio, así como el procedimiento que se utilizará.

#### **7.6. Ejecución del Cambio**

Se ejecutará el cambio con supervisión continua del responsable de SST, si el cambio a realizar es diferente al procedimiento previamente aprobado este será suspendido hasta una nueva validación y verificación de la información.

#### **7.7. Reinducción del cambio**


Se deberá realizar la reinducción del cambio anualmente o se realice el cambio de colaborador del área, o si hay un cambio locativo o de riesgos, se deberá realizar nuevamente la actualización de la Matriz de Identificación de peligros y evaluación de riesgos.

#### **7.8. Evaluar la gestión del cambio.**

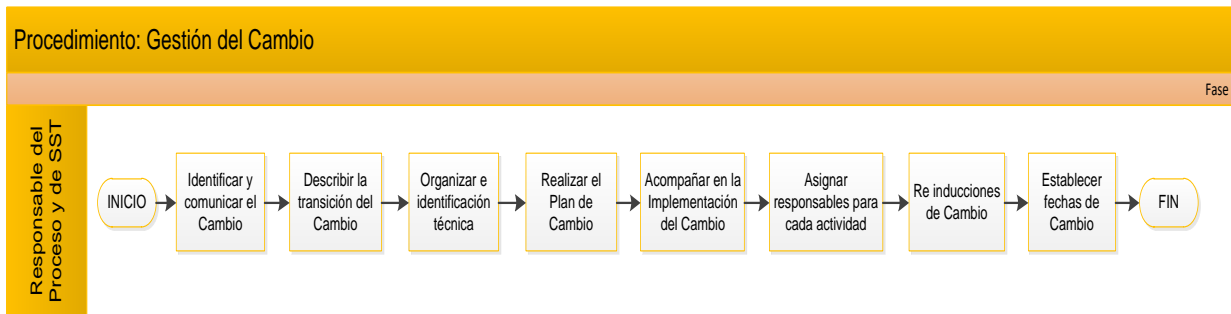
En esta fase es importante la aplicación de encuestas, entrevistas que permitan monitorear la percepción y lecciones aprendidas de cada etapa del proyecto para definir la efectividad e impacto de las estrategias de comunicación y de formación.

### **8. TIEMPO MÁXIMO DEL PROCEDIMIENTO**

Una vez determinado el cambio a realizar que va desde la evaluación de riesgos con el cambio hasta la implementación a un 100% del cambio, el tiempo máximo de desarrollo es de seis meses, siempre y cuando el cambio identificado sea aprobado por el responsable de SST. El tiempo estimado para la gestión de los cambios identificados dependen de las acciones emprendidas para su desarrollo de acuerdo a la actividad planeada.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO</b>	<b>CÓDIGO:</b> VP.PGC.SG-SST.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA REVISIÓN:</b> ÚLTIMA
<b>PÁG. 8 DE 8</b>		

## 9. FLUJOGRAMA



## 10. DOCUMENTOS

N/A

## 11. ANEXOS

[Formato de Acta de Reunión](#)

## 12. ESPECIFICACIONES

Ninguna

**VIBROPOSTE CÍA. LTDA.**



**MACROPROCESO: SISTEMA DE GESTIÓN DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**PROCESO: MANUAL DEL SG-SST**


**SUBPROCESO: MEJORA CONTINUA**

**VERSIÓN: 1.0**

**FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN**


	<b>Nombre / Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
<b>Elaborado por:</b>	Yolanda Pérez Tesista		
<b>Revisado por:</b>	Ing. Juan C. Mugmal I. Responsable de Seguridad y Salud		
<b>Aprobado por:</b>	Ing. Daira D. Hermoso A. Gerente General		

**JUNIO – 2019**

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO MEJORA CONTINUA</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.PRO.GC.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA REVISIÓN:</b>	<b>ÚLTIMA</b>	
<b>PÁG.</b>	2	<b>DE 7</b>


### CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Fecha de Actualización (DD/MM/AA)	Actualizado por	Cambios Realizados (Número de Sección y Cambio)	Versión

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO MEJORA CONTINUA</b>	
	<b>VERSIÓN:</b> 1.0	<b>FECHA</b> <b>ÚLTIMA</b>
		<b>REVISIÓN:</b>
		<b>PÁG.</b> 3 <b>DE</b> 7

## CONTENIDO

1. OBJETIVO.....	4
2. ALCANCE.....	4
3. RESPONSABILIDAD .....	4
4. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES .....	4
5. DESARROLLO .....	5
6. METODOLOGÍA .....	5
6.1. Apertura de la Acción.....	5
6.2. Registro del Hallazgo.....	6
6.3. Control de la eficacia de la acción propuesta.....	6
6.4. Cierre de la Acción de mejoramiento propuesta.....	6
6.5. Seguimiento y Toma de decisiones para el mejoramiento continuo.....	6
6.6. Comunicación y Consulta .....	6
7. FLUJOGRAMA .....	7
8. DOCUMENTOS .....	7
9. ANEXOS.....	7
10. ESPECIFICACIONES .....	7

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO MEJORA CONTINUA</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.PRO.GC.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA REVISIÓN:</b>	<b>ÚLTIMA</b>	
<b>PÁG.</b>	4	<b>DE 7</b>

## 1. OBJETIVO

El presente procedimiento tiene por objetivo establecer los lineamientos para asegurar una mejora continua en los hallazgos detectados o No Conformidades y Mejoras identificadas en las diferentes fuentes de la Gestión, sean registradas y tratadas con métodos y técnicas eficientes y eficaces.

## 2. ALCANCE

Aplica desde el registro de las no conformidades, potenciales no conformidades y mejoras identificadas hasta la identificación de planes de acción y/o iniciativas de proyectos.

## 3. RESPONSABILIDAD

- Gerente General
- Responsable del SG-SST
- Jefes de Áreas
- Colaboradores


## 4. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES

### Términos:

- **SG-SST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo
- **N/A:** No Aplica

### Definiciones:

- **Acción Correctiva:** Acción encaminada a eliminar las causas de las no conformidades o problemas.
- **Acción Preventiva:** Conjunto de acciones tomadas para eliminar las causas de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.
- **Acción de Mejora:** Acción enfocada al fortalecimiento de aspectos pertinentes de la Entidad, sin que sea necesario la existencia de una no conformidad. Aprovechamiento de las Oportunidades de Mejoramiento.
- **Eficacia:** Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan resultados planificados.
- **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- **Efectividad:** Medida del impacto de la gestión tanto en el logro de los resultados planificados, como en el manejo de los recursos utilizados y disponibles.
- **Hallazgos:** Evidencia objetiva que indica alguna desviación, potencial desviación o acciones de mejora de un procedimiento, actividad, servicio o producto (No

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO MEJORA CONTINUA</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.PRO.GC.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA REVISIÓN:</b>	<b>ÚLTIMA</b>	
<b>PÁG.</b>	5	<b>DE 7</b>

Conformidades, Observaciones, Potenciales No Conformidades y Oportunidades de Mejora).

- **No Conformidad:** Incumplimiento de un requisito definido en un documento, procedimiento, contrato definido en el SG-SST o inherente al producto o servicio. Incluyendo los requisitos legales o normativos.
- **Mejora Continua:** Acción permanente realizada, con el fin de aumentar la capacidad para cumplir los requisitos y optimizar el desempeño.
- **Oportunidad de Mejora:** Sugerencia que se indica para implementar en una actividad, procedimiento, proceso, servicio o producto que agregue valor a la eficacia de la gestión de SST.
- **Potencial No Conformidad:** Evento que puede ocurrir a futuro si no realiza alguna acción para prevenir su recurrencia y se transforme en un incumplimiento real
- **Revisión:** Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos.
- **Seguimiento:** Verificar, supervisar, observar de forma regular y crítica el desempeño de un sistema, proceso o actividad.

## 5. DESARROLLO

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	Elaborar el Plan Anual de Reuniones para la Mejora Continua.	Responsable del Proceso y/o el responsable de la SST.
2	Convocar al Comité de SST: Con base en el plan anual de reuniones, el Coordinador convoca a los integrantes a la reunión del Comité de SST.	Gerente General
3	Recopilar información para la mejora continua de la eficiencia, eficacia y efectividad del SG-SST.	Responsable de la SST
4	Consolidar la información para el análisis de datos.	Responsable del Proceso y/o el responsable de la SST.
5	Elaborar el acta de la reunión, teniendo en cuenta los requerimientos establecidos por la organización de Reunión de Mejoramiento Continuo.	Responsable del Proceso y/o el responsable de la SST.


## 6. METODOLOGÍA

La planificación de la Mejora Continua debe ser preparada, revisada y actualizada semestralmente. El Gerente General o Jefes de cada área son los responsables de asegurar la preparación del Plan de Mejoramiento Continuo y su implementación.

### a) Apertura de la Acción

Identificación de no conformidades, potenciales no conformidades y mejoras en las diferentes auditorías, para ello se debe tener en cuenta los Factores Críticos de cada proceso/actividad,



	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO MEJORA CONTINUA</b>	
	<b>VERSIÓN:</b> 1.0	
	<b>FECHA REVISIÓN:</b>	<b>ÚLTIMA</b>
<b>PÁG.</b> 6	<b>DE</b> 7	

tales como: Servicio No Conforme, quejas, felicitaciones, peligros y riesgos encontrados, incidentes/accidentes, resultados de las Auditorías Internas y Externas; autoevaluación y todas las situaciones cotidianas que se consideren apropiadas para el caso específico.

**b) Registro del Hallazgo**

Una vez identificado un hallazgo lo primero que se debe hacer es registrar la solicitud de acción que redacta lo sucedido, quién está involucrado, cuándo pasa y cómo pasa, además de identificar la fecha, el proceso en que fue detectado, cargo de quien detecta, requisito normativo al que corresponde y la descripción clara de incumplimiento, indicando los lineamientos que no se cumple, registros o documentos involucrados y frecuencia en incumplimiento según evidencia revisada.

**c) Control de la eficacia de la acción propuesta.**

El dueño del puesto de trabajo donde se detecta un hallazgo, debe tomar acciones inmediatas para rectificar el incumplimiento con el apoyo del Responsable de SST. Se debe registrar en la Planilla, las medidas tomadas y se debe mantener una trazabilidad de la implementación de estas medidas. Para los reclamos, es obligación tratarlos como una no conformidad y se debe mantener registros de las acciones inmediatas tomadas y la conformidad del cliente, en la desviación detectada por el cual se lo realiza mediante un control de no Conformidades.

**d) Cierre de la Acción de mejoramiento propuesta.**


Una vez que la actividad se ha desarrollado con normalidad, se procederá al cierre identificando el nombre, firma y fecha del responsable del SST; y, en igual forma cada vez que se actualice el Plan de Mejoramiento, el Jefe o líder del proceso informa al Responsable de SG-SST, remitiendo copia en medio digital

**e) Seguimiento y Toma de decisiones para el mejoramiento continuo.**

El Responsable del Sistema será el encargado de actualizar permanente la Matriz de Indicadores y la información correspondiente al Plan de Prevención de Riesgos Laborales, Gerente General y el Responsable de cada área deben monitorear continuamente los Indicadores, la efectividad del Plan de mejoramiento, las estrategias y el SG-SST.

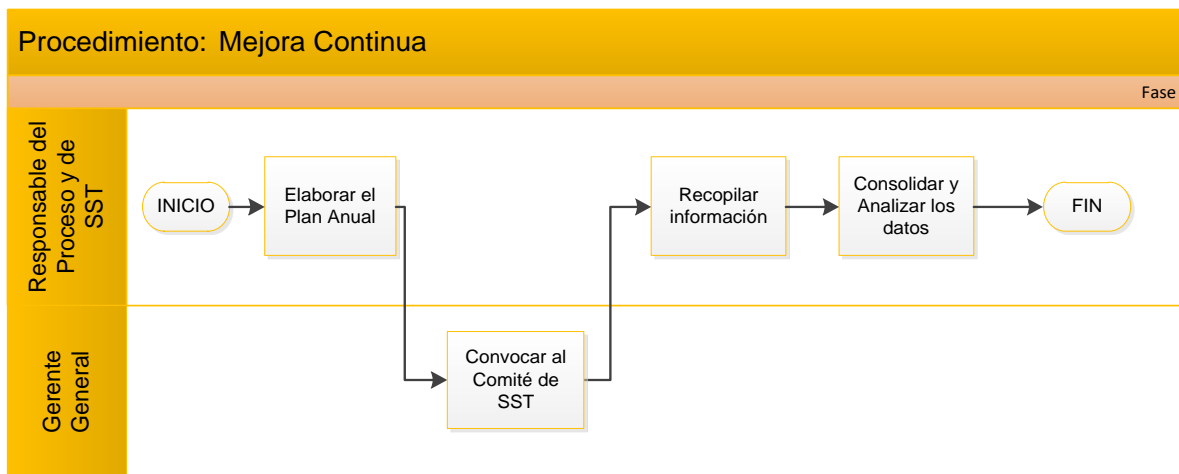
**f) Comunicación y Consulta**

La comunicación y retroalimentación son una constante en el proceso de mejora continua, por eso la importancia de un proceso de construcción y análisis participativo. Es primordial desarrollar estrategias de comunicación eficaces para los actores internos y externos de los procesos, dicha estrategia debería enmarcar aspectos relativos a la planeación, la ejecución y a los resultados obtenidos; de tal manera que se garantice que el flujo de información sea

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO MEJORA CONTINUA</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.PRO.GC.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA REVISIÓN:</b>	<b>ÚLTIMA</b>	
<b>PÁG.</b>	7	<b>DE 7</b>

en ambas direcciones, posibilitando así una correcta toma de decisiones, en cumplimiento de los objetivos de la organización.

## 7. FLUJOGRAMA



## 8. DOCUMENTOS

- [Matriz de Indicadores](#)
- [Matriz de Control de No Conformidades](#)


## 9. ANEXOS

Ninguna

## 10. ESPECIFICACIONES

Ninguna

Anexo 14. Formato Control de No Conformidades

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>				
	<b>CONTROL DE NO CONFORMIDADES</b>				
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAT.N C.001			
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0			
	<b>FECHA:</b>				
<b>PÁG:</b>	1 de 2				

**REDACCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD**

Fecha:	Auditor:	N° NC			
Auditado:	Proceso:	Tipo de NC:	A ( )	B ( )	O ( )
Norma/	Cláusula:	Gestión:	Origen de la NC:		
Descripción de Hallazgo:					
Evidencia:					
Requisito Incumplido:		Debe hacer seguimiento	SI	NO	

**CORECCIÓN INMEDIATA TEMPORAL**

Fecha:	Responsable Análisis	N° NC
Descripción		Gestión:
Corrección Inmediata Temporal		

**ANÁLISIS DE LA CAUSA RAÍZ**

Fecha:	Responsable del Análisis	N° NC
Causas Directas	Condición Subestándar/Área Subestándar	
Causas Indirectas	Factores Organizacionales/Factores Personales	
Causas Raíz Identificadas	Déficit de Gestión	

**DESCRIPCIÓN DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA**

Fecha:	Responsable Análisis	N° NC
Descripción		Gestión:
Acciones Correctivas AC:		
Acciones Preventivas AP:		

**VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DE LA ACCIÓN CORRECTIVA / PREVENTIVA**

Fecha:	Responsable Verificación			N° NC
Causa Raíz Solucionada:	Si ( )	No ( )	Parcial ( )	Fecha de Cierre NC:
Responsable de Cierre:	DD/	MM/	AA/	
Evidencias:				
Notas:				

**REPROGRAMACIÓN DE LA NO CONFORMIDAD**

Fecha:	Autor:	N° NC			
Auditado:	Proceso:	Tipo de NC:	A ( )	B ( )	O ( )
Norma/Referencia:	Cláusula:	Gestión:			
Descripción de Hallazgo:					
Evidencia:					
Requisito Incumplido:					
Corrección Inmediata Temporal:					



Anexo 18. Formato Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS M-IPER**

<b>CÓDIGO:</b>	SST.REG.M-IPER.001
<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA:</b>	
<b>PÁG:</b>	1 de 1

Elaborado por: Yolanda Pérez

Revisado por: Ing. Juan Mugmal

Validado por: Ing. Dalila Hermoso

Fecha de Revisión:

CONSECUENCIA	Primer Auxilio, Tratamiento Médico sin Ausentismo	BAJO	Extremadamente Raro
	Incapacidad Temporal, Ausentismo	MEDIO	Peligro Controlado
	Incapacidad Permanente, Fatalidad	ALTO	Peligro Latente

PROBABILIDAD

N°	Condición de actividades Rutinarias y No rutinarias	Proceso	Subproceso	Actividad	Puesto de Trabajo	Factor de riesgo	Peligro	Riesgo	Descripción del peligro/aspecto	Parametro de control			Consecuencia			Probabilidad			Tiempo de Exposición	N° Trabajadores Expuestos	Controles de Ingeniería			Controles Administrativos		Planes de Acción			
										Unid	Norma	Actual	B	M	A	B	M	A			Eliminación o Sustitución	Control en la Fuente	Control en el Medio	Procedimientos, Planes, Programas, Objetivos y Metas	En el Receptor	Acciones	Responsable	Status	Fecha de Cierre
1	Rutinaria	Producción	Fundición	Transporte de Cemento a la Mezcladora	Cargador	Químicos	Exposición a Material Particulado	Intoxicación, Obstrucción de la vía respiratoria				X					X		Diario	3				Capacitación de uso adecuado de EPP's	Uso de mascarilla para polvos	Capacitar al personal involucrado	Responsable de SST	50%	15/8/2019
2	Rutinaria	Producción	Fundición	Transporte de Estructura al Molde	Operarios	Mecánicos	Manipulación de Estructura y Molde	Aplastamiento s, Cortes, Golpes					X				X		Diario	6	Transporte con Polipasto			Capacitación de uso adecuado de EPP's	Uso de guantes	Capacitar al personal involucrado	Responsable de SST	60%	15/8/2019
3	Rutinaria	Producción	Fundición	Colocación de Desmoldante	Operarios	Químicos	Exposición a Sustancias Tóxicas	Intoxicación, Obstrucción de la vía respiratoria															Capacitación de uso adecuado de EPP's	Uso de mascara para químicos	Capacitar al personal involucrado	Responsable de SST/Jefe de Producción	40%	15/8/2019	
4	Rutinaria	Producción	Fundición	Uso de mezcladora industrial	Operarios	Físicos	Exposición a ruido	Hipoacusia					X				X		Diario	10				Capacitación de uso adecuado de EPP's	Uso de Protectores Auditivos	Capacitar al personal involucrado	Responsable de SST	55%	15/8/2019
5	Rutinaria	Producción	Fundición	Transporte de Mezcla a los moldes	Operarios	Ergonómicos	Manipulación Manual de Cargas	Lumbalgias, Lesiones musculoesqueléticas					X			X			Diario	6	Uso de dermel o toval transportadora con polipasto			Capacitaciones de Ergonomía		Capacitar al personal involucrado	Responsable de SST	30%	15/9/2019
6	No rutinaria	Producción	Fundición	Doble fundición el la jornada laboral	Operarios	Psicosocial	Carga Laboral	Fatiga, Estrés Laboral				X				X			Ocasionalmente	15					Pausas Activas	Reprogramación de Producción	Jefe de Producción	65%	15/12/2019

Anexo 19. Formato Matriz de Selección

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>		
	<b>MATRIZ DE SELECCIÓN</b>		<b>CÓDIGO:</b> SST.MAT. SE.001
			<b>VERSIÓN:</b> 1.0
			<b>FECHA:</b>
			<b>PÁG:</b> 1 de 1

Factor	Criterio	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo
<b>Formación Académica</b>	Título Profesional a fin al puesto		
	Postgrados		
	Capacitaciones y Cursos		
	Otra Carrera Profesional		
<b>Experiencia Laboral</b>	Más de 2 años en cargos similares		
	Menor a 2 años en cargos similares		
	Sin experiencia laboral		
	Experiencia en cargos diferentes		
<b>Competencias Técnicas</b>	Conocimientos destacados para el cargo		
	Conocimientos destacados en otras áreas de interés de la organización		
<b>Actitudes y Aptitudes</b>	Habilidades en la creación de nuevos proyectos		
	Seguridad en la entrevista		
	Buena actitud para trabajar en equipo		
	Aptitudes de mejora y crecimiento		
<b>Evaluación Psicolaboral</b>	Recomendable		
	No Recomendable		

Observaciones:

**VIBROPOSTE CÍA. LTDA.**



**MACROPROCESO: SISTEMA DE GESTIÓN DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**PROCESO: MANUAL DEL SG-SST**


**SUBPROCESO: RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y  
CONTRATACIÓN DEL PERSONAL**

**VERSIÓN: 1.0**

**FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN**

	<b>Nombre / Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
<b>Elaborado por:</b>	Yolanda Pérez Tesisista		
<b>Revisado por:</b>	Ing. Juan C. Mugmal I. Responsable de Seguridad y Salud		
<b>Aprobado por:</b>	Ing. Daira D. Hermoso A. Gerente General		


**JUNIO – 2019**

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL PERSONAL</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.RCS.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA</b> <span style="float: right;"><b>ÚLTIMA</b></span> <b>REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 2 DE 10</b>		

### CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS


Fecha de Actualización (DD/MM/AA)	Actualizado por	Cambios Realizados (Número de Sección y Cambio)	Versión



	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>			
	<b>PROCEDIMIENTO RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL PERSONAL</b>			
			CÓDIGO: SST.PRO.RCS.001	
			VERSIÓN: 1.0	
		FECHA REVISIÓN:	ÚLTIMA	
		PÁG. 3	DE 10	

## CONTENIDO

1. OBJETIVO.....	4
2. ALCANCE.....	4
3. CAMPO DE APLICACIÓN .....	4
4. RESPONSABILIDAD .....	4
5. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES .....	4
6. REFERENCIAS NORMATIVAS .....	5
7. DESARROLLO .....	5
7.1. Políticas .....	5
8. PROCEDIMIENTO: RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL PERSONAL .....	7
8.1. Reclutamiento y Selección de Personal .....	7
8.2. Contratación de Personal.....	8
8.3. Inducción del Personal.....	9
9. FLUJOGRAMA .....	10
10. DOCUMENTOS .....	10
11. ANEXOS .....	10
12. ESPECIFICACIONES .....	10

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL PERSONAL</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.PRO.RCS.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA REVISIÓN:</b>	<b>ÚLTIMA</b>	
<b>PÁG.</b>	4	<b>DE 10</b>

## 1. OBJETIVO

El objetivo del presente procedimiento es documentar la secuencia o mapeo de los pasos a seguir para Reclutamiento, Selección y Contratación de Personal potencialmente calificados y capaces de ocupar cargos dentro de la organización, así como también los cambios de puestos de trabajo.

## 2. ALCANCE

Este documento aplica específicamente para evaluar los perfiles de los candidatos a laborar en la organización, según el perfil de puesto implantado por la organización sean de nuevo ingreso o para cambios de puesto de trabajo.

## 3. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente procedimiento es aplicable al área de Recursos Humanos y/o accionistas, para evaluar a los candidatos a optar a una vacante, sean estos internos o externos.

## 4. RESPONSABILIDAD

- Gerente General
- Responsable del SG-SST
- Jefes de Áreas


## 5. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES

### Términos:

- **CV:** Curriculum Vitae
- **SG-SST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo
- **N/A:** No Aplica

### Definiciones:

- **Cambio de Puesto de Trabajo:** promover a un colaborador para un puesto de igual nivel o un rango superior por avance en conocimiento.
- **Descripción de Puesto:** Son los requerimientos que deben satisfacer los candidatos, para ocupar los puestos vacantes. Es el documento que contiene las actividades y requisitos necesarios para desempeñar un puesto y a partir del cual se inicia el reclutamiento de los candidatos más idóneos.
- **Entrevista con los candidatos:** Es una conversación formal con cada uno de los candidatos para conocer en sus conocimientos, habilidades y experiencias.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL PERSONAL</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.RCS.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA</b> <b>ÚLTIMA</b> <b>REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 5 DE 10</b>		

- **Evaluación psicológica de los candidatos:** Es la aplicación de evaluaciones escritas psicológicas, diseñadas específicamente para determinar los rasgos personales, habilidades, etc. Y deben aplicarse acorde a las características que se desea medir.
- **Evaluación técnica:** Es la aplicación de evaluaciones escritas aplicadas al campo de conocimientos y experiencias de un candidato, en función del puesto al que aspira, y seleccionadas de acuerdo a la habilidad o destreza a evaluar por requerimiento del perfil de puesto.
- **Matriz de evaluación para contratación de personal:** Documento que ayuda en la trazabilidad del personal más idóneo para ocupar los cargos vacantes, muestra los resultados del análisis curricular, entrevista y evaluaciones psicotécnicas de los participantes.
- **Preselección de aspirantes:** Identificación de candidatos que cumplen con el perfil requerido, a través del análisis de evaluaciones previamente realizadas a los aspirantes.
- **Reclutamiento:** Convocar al personal mejor calificado con mayores posibilidades de integración al equipo de trabajo de la Organización que apliquen a las diferentes plazas.
- **Selección del candidato:** Aceptar o rechazar candidatos al conocer sus aptitudes y cualidades con objeto de colocarlo en el puesto más a fin a sus características para ocupar una plaza.

## 6. REFERENCIAS NORMATIVAS


El Reclutamiento, Selección y Contratación de Personal, es el proceso más importante en todas las organizaciones, así como también para cambios de puestos, es fundamental conocer de cerca los perfiles de los candidatos a trabajar en la organización, a través de un proceso transparente.

- Código de Trabajo (Ministerio del Trabajo).
- Ministerio de Relaciones Laborales.

## 7. DESARROLLO

### 7.1. Políticas

- El reclutamiento de aspirantes, se podrá realizar en el momento oportuno, con la finalidad de alimentar la base de datos de oferentes.
- El proceso de Selección y Contratación de personal, así como los cambios de puesto de colaboradores, va orientado a la existencia de plazas vacantes o creación de nuevas plazas, que se generen por las siguientes causas:
  - ✓ Por ascensos de personal.
  - ✓ Por renuncia.
  - ✓ Por abandono de trabajo.
  - ✓ Por despido de personal.
  - ✓ Por defunción del empleado.
  - ✓ Por finalización de contrato.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL PERSONAL</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.RCS.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA</b> <span style="float: right;"><b>ÚLTIMA</b></span> <b>REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 6 DE 10</b>		

- Las solicitudes de contratación de personal, serán presentados por los Accionistas conjuntamente con el Gerente General.
- La selección y contratación se tomará como punto principal, el formulario de “Requerimiento de Contratación de Personal” debidamente lleno y con firma de visto bueno del Gerente General.
- Para la evaluación asistirán todos los aspirantes que serán evaluados con pruebas psicológicas, técnicas, entrevistas y de conocimiento cuando aplique.
- Los criterios de evaluación y selección serán de conformidad con el perfil del cargo a contratar, complementados con las evaluaciones psicológicas y técnicas cuando requiera.
- Criterios de evaluación:

**a) Administrativos**

Nivel de estudios: Puntaje máximo 35 puntos

- ✓ El puntaje máximo se le otorgará al nivel de estudios requerido,
- ✓ A los niveles superiores al requerido se les colocará un visto, que indicará que tiene distinción.
- ✓ A los estudios de niveles inferiores al requerido se les otorgarán puntajes menores proporcionalmente.

Experiencia Laboral: Puntaje máximo 25 puntos.

- ✓ El puntaje máximo se les otorgará a los años de experiencia requeridos en el perfil,
- ✓ A los niveles superiores al requerido se les colocará un visto, que indicará que tiene distinción.
- ✓ A los años de experiencias inferiores al requerido se les otorgará puntajes menores proporcionalmente.

Habilidades y Destrezas: Puntaje máximo 30 puntos


- ✓ El puntaje máximo se le otorgará al cumplimiento del total requerido en el perfil,
- ✓ Se otorgarán puntajes menores proporcionalmente al total requerido.
- ✓ Para realizar la entrevista y las pruebas psicológicas y técnicas, el candidato deberá obtener mínimo de puntaje de 70.

La entrevista y las pruebas, tendrán un puntaje máximo de 10 cada una, y proporcionalmente de acuerdo a los resultados

- ✓ Las entrevistas las podrán realizar varios funcionarios, ya sea de forma individual o colectiva; el puntaje total, será el promedio de las entrevistas efectuadas al candidato.

**b) Operarios**

Nivel de estudios: Puntaje máximo 20 puntos

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL PERSONAL</b>	
	<b>VERSIÓN:</b> 1.0	<b>FECHA</b> <b>ÚLTIMA</b>
		<b>REVISIÓN:</b>
		<b>PÁG.</b> 7 <b>DE</b> 10

Experiencia Laboral: Puntaje máximo 40 puntos

Habilidades y Destrezas: Puntaje máximo 30 puntos

Entrevista: Puntaje máximo 10 puntos

Nota: Se calificará acorde a los parámetros de los administrativos.


## **8. PROCEDIMIENTO: RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL PERSONAL**

### **8.1. Reclutamiento y Selección de Personal**

8.1.1. El Gerente General Informa a los accionistas que cuenta con plazas vacantes y coordinan los requisitos de personal y gestiona autorización.

8.1.2. Autorizada los Requisitos de personal, el Gerente entrega a los Accionistas, Capacitación y Desarrollo del personal para que inicie el proceso de reclutamiento así:

- La plaza vacante será comunicada internamente en primera instancia con la previa autorización de los accionistas para el concurso interno, Responsable de Selección, Capacitación y Desarrollo del personal informa del requerimiento para que el personal que cumpla con el perfil requerido exponga su interés de aplicar.
- Responsable de Selección, Capacitación y Desarrollo del personal informará al Gerente y Accionistas los candidatos interesados en aplicar en el proceso con su respectivo perfil profesional.
- El Gerente evalúa el perfil y experiencia del personal interesado en aplicar en el proceso. Una vez aprobado se realizará el traslado a la promoción, se informa al jefe inmediato del empleado que será promovido.
- El representante inmediato del colaborador que será promovido, entrega a Responsable de Selección, Capacitación y Desarrollo del personal memorando en el que informa el movimiento a realizarse.
- Se realiza el contrato escrito de la persona asignada ó resolución y se gestiona las firmas respectivas.
- Si dentro de la organización no existen candidatos que cumplan con el perfil y competencias requeridas se procede con la búsqueda en candidatos antes evaluados, en el caso de no contar con estos se continúa con la búsqueda por medio de fuentes externas.
- El responsable de Selección, Capacitación y Desarrollo del personal entrega CV que cumplen con el perfil requerido al Gerente que ha expuesto su necesidad de plazas vacantes.
- El Gerente evalúa el currículum vitae e informa al Responsable de Selección de Capacitación y Desarrollo del personal los candidatos que iniciaran el proceso, da

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL PERSONAL</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.RCS.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 8 DE 10</b>		

instrucciones de programar entrevista técnica. Posterior de la entrevista el Gerente comunica que candidatos continuarán con el proceso.

- Se programa una entrevista inicial con el Responsable de Selección, Capacitación y Desarrollo del personal.
- Se aplica las evaluaciones técnicas a los colaboradores seleccionados, Capacitación y Desarrollo del personal.
- Se realizan los reportes de las evaluaciones de todos los candidatos y se elabora un cuadro comparativo de los candidatos que han participado en el proceso al Responsable de Selección, Capacitación y Desarrollo del personal.
- Jefe de Selección, Capacitación y Desarrollo del personal revisa y entrega de resultados al Gerente y Accionistas solicitantes.
- El Gerente conjuntamente con los Accionistas toman la decisión de elegir uno de los evaluados o continuar con el proceso de selección si no cumplen con el puntaje mínimo para ocupar la vacante e informan al Responsable de Selección, Capacitación y Desarrollo.
- Responsable de Selección, Capacitación y Desarrollo del personal contacta al candidato seleccionado e informa que será contratado.

## **8.2. Contratación de Personal**

8.2.1. Responsable de Selección, Capacitación y Desarrollo del personal solicita a la persona a contratar presentar copia de los documentos siguientes:


- Cédula de Ciudadanía
- Título de Bachiller, Universitario o Maestría.
- Diplomas de capacitaciones recibidas (indispensable personal administrativo).
- Presentar exámenes médicos general de orina, heces, sangre, tórax, audiometría.
- Fotografía actual

8.2.2. Recursos Humanos elabora formulario de Información básica para nombramientos y contrataciones de personal.

8.2.3. Recursos Humanos elabora propuesta de plaza o nombramiento para ser presentada al Gerente y Accionistas del Presupuesto. Y dicha propuesta deberá ser firmada por los Titulares.

8.2.4. Recursos Humanos recibe autorización de contratación e informa al Responsable de contratación para que proceda en la elaboración del contrato y registrar información del empleado en el sistema de planilla.

8.2.5. Responsable de contratación revisa que los documentos requeridos al empleado estén completos y procede a archivar en el expediente respectivo.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL PERSONAL</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.RCS.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA</b> <b>ÚLTIMA</b> <b>REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 9 DE 10</b>		

### 8.3. Inducción del Personal

8.3.1. Se estima que el tiempo para desarrollar la inducción dependerá del puesto y de la complejidad de este, dando inicio a este proceso de la siguiente forma:

- Se desarrolla Inducción general entregando Reglamento Interno de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, y se explica su contenido (misión, visión, valores, prestaciones, responsabilidades, deberes etc.)
- Se solicita al empleado completar los formularios siguientes: Seguro de Vida, Asignación de beneficiarios y oferta de servicio.
- Encargado de la contratación registro, inspecciona y controla los documentos en expediente del nuevo colaborador.

8.3.2. El colaborador deberá registrar en Agenda de Inducción:

- Cada una de las actividades que le son capacitadas
- Nombre de la persona que lo capacita con firma
- Fecha y hora en que es realizada cada capacitación

8.3.3. Al culminar el programa de inducción la persona que ha realizado la capacitación firmara Formulario de Agenda de inducción.


8.3.4. Al finalizar proceso de inducción el colaborador informara al Jefe inmediato y solicitara firma en Agenda de Inducción.

8.3.5. Colaborador entregará Agenda de Inducción a Responsable de Contratación.

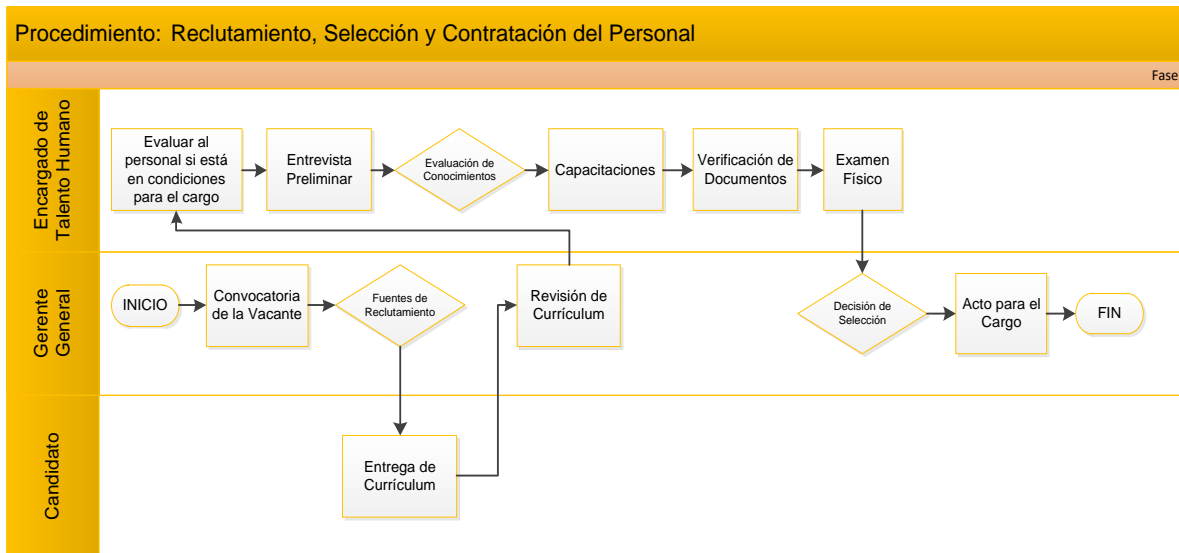
8.3.6. Responsable Contratación verifica que la inducción se ha desarrollado acorde a lo planificado.

8.3.7. Gerente, Jefe o persona asignada presenta al nuevo colaborador, realiza retroalimentación de aspectos generales de la Organización y le explica cuáles serán las funciones que competen al puesto, asigna a una persona con mayor experiencia para que le capacite.

8.3.8. El Gerente autoriza al Responsable de Contratación con el Jefe inmediato de la plaza vacante comunican los derechos, accesos, herramienta y equipos con los cuales deberá contar el nuevo empleado.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL PERSONAL</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.PRO.RCS.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>FECHA REVISIÓN:</b>	<b>ÚLTIMA</b>	
<b>PÁG.</b>	10	<b>DE 10</b>

## 9. FLUJOGRAMA



## 10. DOCUMENTOS

- Formulario de Requerimientos de Contratación de Personal
- Formulario Reporte de Evaluación para Contratación del Personal
- Formulario Matriz de Evaluación para Contratación del Personal
- Formulario Control Documentos Requeridos para Contratar
- Reporte de Entrevista a Candidatos a Contratar

## 11. ANEXOS

Matriz de Evaluación para Contratación del Personal

Reporte de Entrevista a Candidatos a Contratar

## 12. ESPECIFICACIONES

Ninguna



**VIBROPOSTE CÍA. LTDA.**



**MACROPROCESO: SISTEMA DE GESTIÓN DE  
CALIDAD**

**PROCESO: MANUAL DEL SGC**


**SUBPROCESO: ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS**

**VERSIÓN: 1.0**

**FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN**


	<b>Nombre / Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
<b>Elaborado por:</b>	Yolanda Pérez Tesisista		
<b>Revisado por:</b>	Ing. Juan C. Mugmal I. Responsable de Seguridad y Salud		
<b>Aprobado por:</b>	Ing. Daira D. Hermoso A. Gerente General		

**JUNIO – 2019**

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.ED.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA REVISIÓN:</b> <b>ÚLTIMA</b>
<b>PÁG. 2 DE 7</b>		


### CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Fecha de Actualización (DD/MM/AA)	Actualizado por	Cambios Realizados (Número de Sección y Cambio)	Versión

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	
	<b>VERSIÓN:</b> 1.0	<b>FECHA</b> <b>ÚLTIMA</b>
	<b>REVISIÓN:</b>	
	<b>PÁG.</b> 3 <b>DE</b> 7	

## CONTENIDO

1. OBJETIVO.....	4
2. ALCANCE.....	4
3. CAMPO DE APLICACIÓN .....	4
4. RESPONSABILIDAD .....	4
5. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES .....	4
6. REFERENCIAS NORMATIVAS .....	5
7. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO .....	5
7.1. Cabecera .....	5
7.2. Firmas de Revisión y Aprobación.....	5
7.3. Control e Historial de Cambios.....	5
8. ENCABEZADO A PARTIR DE LA SEGUNDA PÁGINA .....	6
8.1. Código: .....	356
8.2. Versión: .....	6
8.3. Vigente y Obsoleto.....	7
9. FLUJOGRAMA .....	7
10. DOCUMENTOS .....	7
11. ANEXOS .....	7
12. ESPECIFICACIONES .....	7

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.ED.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA</b> <b>ÚLTIMA</b> <b>REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 4 DE 7</b>		

## 1. OBJETIVO

El presente instructivo tipo por objetivo definir la estructura, contenido y codificación de la documentación generada en la Organización para el Sistema de Gestión de la Calidad.

## 2. ALCANCE

Este documento aplica para todos los documentos de la Organización procedimientos, instructivos, formatos, planes, manuales, guías de trabajo entre otros.

## 3. CAMPO DE APLICACIÓN

En todos los niveles de la organización.

## 4. RESPONSABILIDAD

- Gerente General
- Responsable del SGC
- Jefes de Áreas


## 5. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES

### Términos:

- **SG-SST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo
- **N/A:** No Aplica

### Definiciones:

- **Código:** Combinación de letras, números o en conjunto, que siguen una sintaxis específica y sirven para distinguir un documento de otro.
- **Formato:** Documento preestablecido impreso o digital, donde se registra o recaba información relacionada con una actividad o proceso.
- **Instructivo:** Documento que contiene la descripción detallada de cómo realizar una tarea u operación específica.
- **Vigencia:** Lapso de tiempo en que una cosa tiene aptitud de ser usada u observada, es válida, es de aplicación o rige, entre otros.
- **Versión:** señala el número de veces que se han efectuado modificaciones al documento.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.ED.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA REVISIÓN:</b> <b>ÚLTIMA</b>
<b>PÁG. 5 DE 7</b>		

## 6. REFERENCIAS NORMATIVAS

- Sistema de Gestión Documental

## 7. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO

Los documentos internos especificados en el alcance de este documento, deberán tener la siguiente estructura en todas sus páginas, y estarán formados por:

- Cabecera
- Contenido

### 7.1. Cabecera

Debe estar como encabezado de la primera página del documento, tener tipo de letra Arial con tamaño de letra 10 y la siguiente estructura:

Para los procedimientos: la carátula debe contener en letra Arial 14 la siguiente información:


- MACROPROCESO: MACROPROCESO DEL CUAL FORMA PARTE
- PROCESO: PROCESO DEL CUAL FORMA PARTE
- PROCEDIMIENTO: PROCEDIMIENTO QUE CORRESPONDE
- VERSIÓN: VERSIÓN QUE CORRESPONDE

### 7.2. Firmas de Revisión y Aprobación

	<b>Nombre / Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
<b>Elaborado por:</b>	Responsable de Elaboración		
<b>Revisado por:</b>	Responsable del Proceso		
<b>Aprobado por:</b>	Gerente General		


### 7.3. Control e Historial de Cambios

<b>Fecha de Actualización (DD/MM/AA)</b>	<b>Actualizado por</b>	<b>Cambios Realizados (Número de Sección y Cambio)</b>	<b>Versión</b>

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.ED.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 6 DE 7</b>		

## 8. ENCABEZADO A PARTIR DE LA SEGUNDA PÁGINA

En la segunda página se inicia con el siguiente encabezamiento, por ejemplo:

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO</b>	<b>CÓDIGO:</b>
		<b>VERSIÓN:</b>
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG.</b>		

- **Logo:** elemento gráfico que identifica a la Organización
- **Razón Social:** nombre de la Organización
- **Proceso:** en este caso será: Instructivo
- **Procedimiento:** Colocar el nombre: Elaboración de Documentos
- **Nombre del documento:** Colocar el nombre del documento, ya sea de formato, instructivo, manual, guía, procedimiento, entre otros.

### 8.1. Código:

Para el SGC se usará la siguiente sintaxis: TIPO DOCUMENTO CODIFICACIÓN ASIGNADA

Dónde:


**Tipo Documento:** Sigla que identifica el tipo de documento de acuerdo a la siguiente tabla:

**Tabla 54.** *Tipos de Documentos*

<b>Tipo de Documento</b>	<b>Siglas</b>
Instructivo	INS
Formato	F
Plan	PLA
Manual	MAN
Guía de Trabajo	GUI
Procedimiento	PRO
Matriz	MAT

### 8.2. Versión:

Para colocar la versión del documento se debe tomar en cuenta, tanto el Proceso de Control de Documentos que determina quién y cuándo colocarla, así como los siguientes puntos:  
Creación de Documento: cuando el documento no existía y recién se lo crea.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	
	<b>CÓDIGO:</b>	SST.PRO.ED.001
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>FECHA</b>	<b>ÚLTIMA</b>
	<b>REVISIÓN:</b>	
<b>PÁG.</b>	7	<b>DE</b> 7

- Todos los documentos generados dentro de la Organización por algún funcionario interno deberán tener un número de Versión y Revisión. La versión tendrá el formato VERSIÓN. REVISIÓN (Ej. 1.0).
- Cuando un nuevo documento es creado se le asigna siempre la Versión 1 y la Revisión 0.

**Versiones mayores:** representan modificaciones importantes en el contenido del documento, es decir son cambios de fondo y no de forma.

- Para crear una versión mayor se deberá aumentar en uno el número de VERSIÓN actual y mantener la REVISIÓN en 0. Por ejemplo: 1.0, 2.0, 3.0.

**Versiones menores:** representan cambios no significativos en el contenido del documento, son cambios de forma más que de fondo.

- Para crear una versión menor se deberá mantener el número de VERSIÓN, y el número de REVISIÓN será el inmediatamente superior al actual. Por ejemplo, una versión menor de 1.1 sería 1.0

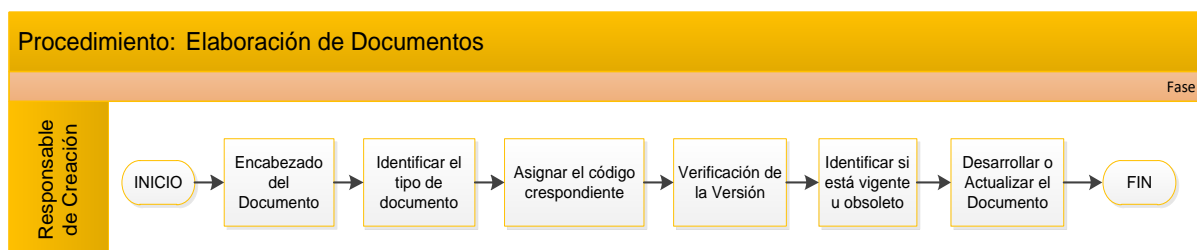
### 8.3. Vigente y Obsoleto

- El documento VIGENTE es la última versión aprobada.
- El documento OBSOLETO son todas las versiones anteriores a VIGENTE.

**Fecha:** Fecha de aprobación del documento. De esta fecha en adelante, y en caso de no existir una versión superior del mismo, se le considera como documento vigente o en vigencia.

**Página:** Se colocará la página de acuerdo al formato: Página N de M, donde n es el número de página actual y M es el número total de páginas del documento.

## 9. FLUJOGRAMA



## 10. DOCUMENTOS

Ninguna


## 11. ANEXOS

Ninguna

## 12. ESPECIFICACIONES

Ninguna

Anexo 22. Matriz Comunicación Interna


	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>MATRIZ COMUNICACIÓN INTERNA</b>	
	CÓDIGO: SST.MAT.CI.001	
	VERSIÓN: 1.0	
	FECHA REVISIÓN:	ÚLTIMA
PÁG. 1	DE 2	

<b>Proceso:</b>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST
<b>Encargado de Comunicar:</b>	Gerente General / Responsable de SST
<b>Lugar de Comunicación:</b>	Cartelera principal de Administración y Cartelera en el comedor de los operarios

Que se debe Comunicar	Dónde se genera la Comunicación	Quién debe Comunicar	A quién Comunicar	Cómo Comunicar	Cuándo Comunicar	Registro
Política, metas y objetivos del SGSST	SGSST	Responsable de SST	A todo el personal	Capacitaciones, Carteleras	Cambios o Actualizaciones	Documentación Digital y Física
Resultados de evaluación del SGSST	SGSST	Responsable de SST	A todo el personal	Reuniones Operacionales	Avances en el SGSST	Informes de los avances en el SGSST
Informe de avances y desempeño del SGSST	SGSST	Responsable de SST	A todo el personal	Carteleras, Capacitaciones	Semestralmente	Informe Digital o Físico
Plan de trabajo anual	SGSST	Responsable de SST	A todo el personal	Carteleras, Capacitaciones	Anualmente, Nuevos Ingresos	Cronograma de Trabajo y Cumplimiento
Peligros y riesgos laborales identificados en cada área	SGSST	Responsable de SST/Dueño del Puesto	A todo el personal	Capacitaciones, Matriz IPER	Inducciones de Nuevo Ingreso y Semestralmente	Matriz IPER en los Puestos de Trabajo
Responsabilidades, funciones, y autoridad ante el SGSST	SGSST	Responsable de SST/Gerente General	A todo el personal	Capacitaciones, Inducciones, Carteleras	Cambios o Actualizaciones	Registros en los planes de trabajo y Manual de Funciones
Acciones preventivas y correctivas para riesgos, accidentes y enfermedades laborales	SGSST	Responsable de SST	A todo el personal	Carteleras, Capacitaciones	Modificaciones en los Puestos de Trabajo	Manual de SST, Reglamento de Higiene y Seguridad



Requisitos legales de SST aplicables para la organización	SGSST	Responsable de SST	A todo el personal	Documentos, Reuniones Administrativas	Cambios en la Legislación ecuatoriana	Carpeta con todos los documentos aplicables y matriz de identificación
Mecanismos de participación y consulta en temas de SGSST	SGSST	Responsable de SST/Gerente General	A todo el personal	Cartelera, Capacitaciones	Semestralmente	Manual del SGSST
Programación de capacitaciones	SGSST	Responsable de SST/Gerente General	A todo el personal	Reuniones Operacionales	Anualmente	Cronogramas de Capacitación
Programación de los exámenes periódicos ocupacionales	SGSST	Responsable de SST	A todo el personal	Cartelera, Reuniones Operacionales	Anualmente	Historiales Clínicos de cada Colaborador
Convocatoria y conformación de los comités y brigadas de Emergencia	SGSST	Responsable de SST	A todo el personal	Cartelera, Reuniones Operacionales	Cambios de Personal, Anualmente	Registro de Comités
Controles operacionales	SGSST	Responsable de SST/Gerente General	A todo el personal	Reuniones Operacionales	Permanente	Respaldo de Controles
Respuesta a queja, reclamos, solicitudes y sugerencias a partes interesadas externas	SGSST	Responsable de SST/Gerente General	A todo el personal/Partes Interesadas	Oficios, Informes, Correo Electrónico	Cuando existan reclamos	Informes de los Reclamos Existentes
Plan de emergencias	SGSST	Responsable de SST/Gerente General	A todo el personal	Documento Digital y Físico, Capacitaciones	Anualmente o Modificaciones	Documento del Plan
Plan de auditorías internas	SIG	Responsable del SIG	A todo el personal	Cartelera, Reuniones Administrativas	Semestral	Cronograma de Auditorías
Informe de auditorías	SIG	Responsable del SIG	A todo el personal	Cartelera, Reuniones Administrativas	Existencia de Auditorías	Informe de Auditorías Efectuadas
Formulación y medición de los indicadores de gestión del proceso.	SGSST	Responsable del SIG/Gerente General	Involucrados en el SIG	Documentos Físicos	Acorde a la frecuencia de medición	Documentos de Avances y Cumplimiento de Indicadores
Solicitud de bienes y Requerimiento de servicios	SGSST	Responsable de SST/Encargado de Compras	Involucrados en el SIG	Documentación Escrita	Cuando sea oportuno	Solicitud Digitales y Físicas

 <p><b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b></p>	VIBROPOSTE CÍA. LTDA.		CÓDIGO:	SST.MAT.PF .001
PROFESIOGRAMA			VERSIÓN:	1.0
			FECHA:	
			PÁG:	1 de 1


GRUPO	ASPECTO A CONSIDERAR	PUNTOS					GRUPO	ASPECTO A CONSIDERAR	PUNTOS							
		1	2	3	4	5			1	2	3	4	5			
APTITUDES PSICO-FÍSICAS GENERALES	<b>ESFUERZO FÍSICO</b>						SEGURIDAD INDUSTRIAL	<b>RIESGOS</b>								
	Momentáneo.....	●						Físicos.....		●						
	Continuado.....					●		Químicos.....					●			
	Rápido.....	●						Biológicos.....		●						
	Lento.....	●						Mecánicos.....				●				
	.....							Ergonómicos.....					●			
	<b>RESISTENCIA</b>							Psicosociales.....				●				
	A la fatiga.....					●		Locativos.....	●							
	A la monotonía.....					●		Eléctricos.....	●							
	.....							Tránsito.....	●							
	<b>ADAPTACIÓN A LA SITUACIÓN</b>							Naturales.....	●							
	Invariable.....					●		Otros.....	●							
	Cambiante.....	●						<b>PERIODICIDAD</b>	<b>Pr</b>	<b>Ps</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>E</b>			
	Rítmica.....	●						<b>EXÁMENES</b>								
	<b>ATENCIÓN</b>							<b>Imagen</b>								
Concentrada.....					●	Rx Ap y Lateral de Columna	●	●	●							
Distribuida.....				●		Rx Ap y Lateral de muñecas	●	●	●							
						Rx Ap de rodillas	●	●	●							
<b>FECHA</b>	<b>FIRMA</b>	OBSERVACIONES:					SALUD OCUPACIONAL	<b>Oftalmológicos</b>								
RRHH								Control de Agudeza Visual.			●					
SHE								Optometría			●					
APROB								<b>Clinicos</b>								
TOTAL DE HORAS DE CAPACITACION								BH, Perfil Lipidico, QS, EMO, COPRO	●	●	●					
SST								.VES								
SALUD OCUPAC								<b>Respiratorios:</b>								
								Rx Estándar de Torax			●					
								Espirometría								
								<b>Auditivos:</b>								
		Audiometría			●											
		<b>Otros:</b>														
		EK, ECO, TAC, IRM														

**FICHA PROFESIOGRAFICA**

GRUPO	ASPECTO A CONSIDERAR	PUNTOS					GRUPO	ASPECTO A CONSIDERAR	PUNTOS							
		1	2	3	4	5			1	2	3	4	5			
APTITUDES PSICO-FÍSICAS GENERALES	<b>ESFUERZO FÍSICO</b>						SEGURIDAD INDUSTRIAL	<b>RIESGOS</b>								
	Momentáneo.....							Físicos.....								
	Continuado.....							Químicos.....								
	Rápido.....							Biológicos.....								
	Lento.....							Mecánicos.....								
	.....							Ergonómicos.....								
	<b>RESISTENCIA</b>							Psicosociales.....								
	A la fatiga.....							Locativos.....								
	A la monotonía.....							Eléctricos.....								
	.....							Tránsito.....								
	<b>ADAPTACIÓN A LA SITUACIÓN</b>							Naturales.....								
	Invariable.....							Otros.....								
	Cambiante.....							<b>PERIODICIDAD</b>	<b>Pr</b>	<b>Ps</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>E</b>			
	Rítmica.....							<b>EXÁMENES</b>								
	<b>ATENCIÓN</b>							<b>Imagen</b>								
Concentrada.....						Rx Ap y Lateral de Columna										
Distribuida.....						Rx Ap y Lateral de muñecas										
						Rx Ap de rodillas										
<b>FECHA</b>	<b>FIRMA</b>	OBSERVACIONES:					SALUD OCUPACIONAL	<b>Oftalmológicos</b>								
RRHH								Control de Agudeza Visual.								
SST								Optometría								
APROB								<b>Clinicos</b>								
TOTAL DE HORAS DE CAPACITACION								BH, Perfil Lipidico, QS, EMO, COPRO								
SST								.VES								
SALUD OCUPAC								<b>Respiratorios:</b>								
								Rx Estándar de Torax								
								Espirometría								
								<b>Auditivos:</b>								
		Audiometría														
		<b>Otros:</b>														
		EK, ECO, TAC, IRM														



Anexo 25. Formato de Registro de Capacitación

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>		
	<b>REGISTRO DE INDUCCIÓN Y CAPACITACIÓN</b>	<b>CÓDIGO:</b>	SST.REG.IC.00 1
		<b>VERSIÓN:</b>	1.0
		<b>FECHA:</b>	
		<b>PÁG:</b>	1 de 1

**TEMA / PROYECTO:** \_\_\_\_\_


**RESPONSABLE:** \_\_\_\_\_ **Duración:** \_\_\_\_\_

**HORA DE INICIO:** \_\_\_\_\_ **Revisión por Gerencia:** \_\_\_\_\_

**OBJETIVO:** \_\_\_\_\_

N°	Nombres y Apellidos	Área	Firma	Evaluación	Observaciones
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Anexo 26. Matriz Evaluación de Capacitación

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>		
	<b>EVALUACIÓN DE LA CAPACITACIÓN</b>		<b>CÓDIGO:</b> SST.REG .EC.001
			<b>VERSIÓN:</b> 1.0
			<b>FECHA:</b>
		<b>PÁG:</b>	1 de 1

**TEMA / PROYECTO:** \_\_\_\_\_

**RESPONSABLE:** \_\_\_\_\_

La presente evaluación busca la satisfacción de todos los colaboradores al momento de ser capacitados, la eficacia, buena ejecución y una adecuada gestión de los temas de interés y cumplimiento de la normativa

**Instrucciones:** Cada colaborador debe marcar con una X, donde considere oportuno.

N°	Descripción	Excelente (5)	Muy Bueno (4)	Bueno (3)	Regular (2)	Malo (1)
1	El objetivo está acorde a los conocimientos impartidos					
2	La planificación, gestión y ejecución se llevó a cabo como lo establecido					
3	La capacitación es útil para el colaborador					
4	Las herramientas empleadas fueron adecuadas para el desarrollo					
5	El tiempo de la capacitación fue el adecuado					
6	Postura y conocimiento del capacitador					

**Recomendaciones y/o Sugerencias:**

**VIBROPOSTE CÍA. LTDA.**



**MACROPROCESO: SISTEMA DE GESTIÓN DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**PROCESO: MANUAL DEL SG-SST**


**SUBPROCESO: INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y  
ENFERMEDADES LABORALES**

**VERSIÓN: 1.0**

**FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN**


	<b>Nombre / Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
<b>Elaborado por:</b>	Yolanda Pérez Tesisista		
<b>Revisado por:</b>	Ing. Juan C. Mugmal I. Responsable de Seguridad y Salud		
<b>Aprobado por:</b>	Ing. Daira D. Hermoso A. Gerente General		

**JUNIO – 2019**

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.IA.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 2 DE 13</b>		

**CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS**


Fecha de Actualización (DD/MM/AA)	Actualizado por	Cambios Realizados (Número de Sección y Cambio)	Versión

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.IA.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
		<b>PÁG.</b> 3 <b>DE</b> 13

## CONTENIDO

1. OBJETIVO.....	4
2. ALCANCE.....	4
3. RESPONSABILIDAD .....	4
4. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES .....	4
5. DESARROLLO .....	6
5.1. Condiciones Generales.....	6
5.2. Investigación del incidente .....	7
5.3. Comunicación accidente o incidentes mayores.....	7
5.4. Términos de Referencia para llevar a cabo una investigación:.....	7
5.5. Elementos básicos para la investigación.....	7
5.5.1. Entrevistas.....	7
5.5.2. Observación del lugar del hecho.....	8
5.6. Determinación de las causas .....	8
5.6.1. Causas Directas .....	8
5.6.2. Causas Indirectas: .....	9
5.6.3. Causas Básicas o de Gestión:.....	11
5.7. Determinación de medidas correctivas .....	12
6. FLUJOGRAMA .....	13
7. DOCUMENTOS .....	13
8. ANEXOS.....	13
9. ESPECIFICACIONES.....	13



	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.IA.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 4 DE 13</b>		

## 1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento para la investigación, reporte y comunicación de accidentes e incidentes y garantizar la rápida y precisa circulación de la información relativa a los incidentes graves para determinar las causas y medidas correctivas necesarias para evitar su repetición.

## 2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a las actividades de fábrica en sus áreas administrativas y operativas, así como para todos los eventos que pueden ocasionar daños a las personas, procesos, materiales, equipos, vehículos, infraestructura y medio ambiente, además de todas las enfermedades ocupacionales.

## 3. RESPONSABILIDAD

- Gerente General
- Responsable del SG-SST
- Jefes de Áreas
- Brigadas de Emergencia
- Colaboradores afectados


## 4. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES

### Términos:


- **SG-SST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo
- **N/A:** No Aplica

### Definiciones:

- **Incidente:** Es un suceso relacionado con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño o deterioro de la salud, o una fatalidad. También conocido como casi accidente.
- **Accidente:** Es un incidente que ha dado lugar a un daño, deterioro de la salud o a una fatalidad.
- **Acto Sub-estándar:** Es la violación de un procedimiento, norma o estándar establecido en la fábrica, el cual permitió u ocasionó directamente el incidente. Se consideran como tales: algo que se hizo y no debió haberse hecho o algo que debió haberse hecho y no se hizo.
- **Condición Sub-estándar:** Son las condiciones físicas del ambiente laboral que podría ocasionar un accidente o enfermedad ocupacional.
- **Causalidad:** Es la relación de causas con los efectos que pueden producir.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.IA.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 5 DE 13</b>		

- **Causas inmediatas sub-estándares:** Son las circunstancias que se pueden observar o deducir, que se presentan justo antes de un accidente de trabajo; son relativamente fáciles de determinar y corresponden a condiciones o actos sub estándar.
- **Causas fundamentales (Raíz):** Son las circunstancias de base que permiten que los actos y condiciones sub estándar existan.
- **Factor de riesgo:** Conocido también como “peligro”, es la fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud, o una combinación de estos.
- **Investigación y análisis de incidentes:** Es el examen metódico de un incidente dirigido a la definición de los hechos y circunstancias relacionadas con el suceso, la determinación de causas y el desarrollo de acciones remediales para controlar los riesgos.
- **Lesión de Trabajo:** Daño ocasionado sobre algún sistema del organismo de una persona causada por algún acto o condición sub-estándar que ocasiona alguna queja de alteración del estado de salud de la misma. Las lesiones pueden ser:
  - ✓ **Lesión Grave:** (Lesión Inhabilitadora) Es una lesión de trabajo que causa incapacidad temporal, incapacidad parcial, invalidez o la muerte.
  - ✓ **Lesión Leve:** Es la que no causa la muerte ni incapacidad permanente, ni total temporal; pero que requiere al menos de primero auxilios.
- **Primeros auxilios:** Se denomina así a los cuidados inmediatos, adecuados y provisionales presentados a las personas accidentadas o con enfermedad repentina, antes de ser atendidos por un profesional competente.
- **Accidentes de Primeros Auxilios:** Es aquel evento no incapacitante que se da tratamiento único inicial y cualquier visita médica de seguimiento para control por rasguños con vidrio, cortadas, quemaduras, esquirolas, etc. (no incluye antibióticos).
- **Tratamiento médico después de los primeros auxilios:** Se define el tratamiento médico como el manejo y cuidado continuo de un doctor o enfermera a un paciente, más allá de los simples primeros auxilios. No es una lesión con tiempo perdido.
- **Caso Laboral Restringido:** Un caso laboral restringido ocurre cuando, como resultado de una enfermedad o accidente relacionado con el trabajo, un empleador o profesional de la salud recomienda el retiro o retira de sus funciones rutinarias de trabajo a un empleado o de trabajar el horario diario laboral completo que este debiera haber trabajado de no haber sufrido el accidente o enfermedad.
- **Accidentes con pérdida de tiempo:** Un accidente con pérdida de tiempo se define como un accidente o enfermedad profesional que tiene como resultado la inhabilidad del empleado o contratista para trabajar su siguiente jornada laboral programada o cualquier día laboral subsiguiente (incluyendo vacaciones) dentro de un periodo de 12 meses.
- **Incapacidad Permanente:** Se define como incapacidad permanente la consecuencia de un accidente o enfermedad profesional cuando un empleado padece un daño irreversible (pérdida o incapacidad permanente de cualquier parte del cuerpo).

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.IA.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 6 DE 13</b>		


- **Accidentes registrables (Graves e incapacitantes):** Los accidentes registrables o enfermedades profesionales, para propósitos de reporte de Nestlé, se definen como el total de los siguientes accidentes o enfermedades profesionales clasificadas:
  - ✓ Tratamiento médico posterior a los primeros auxilios.
  - ✓ Caso laboral restringido,
  - ✓ Accidentes con pérdida de tiempo
  - ✓ Incapacidad permanente
  - ✓ Muerte
- **Día Laboral Restringido:** Se define día laboral restringido como el número de días (consecutivos o no) que preceden, pero no incluyen, al día del accidente o enfermedad durante los cuales el empleado regresa a trabajo restringido según se define.
- **Día Laboral Perdido:** Se define día laboral perdido como el número de días (consecutivos o no) que preceden, pero no incluyen, al día del accidente o la enfermedad, durante los cuales el empleado hubiese tenido que trabajar, pero no pudo hacerlo. Todos los incidentes de salud, seguridad física, integridad técnica y ambiental incluyendo casi accidentes son analizados, investigados y documentados. La formalidad del proceso de investigación varía de acuerdo con la severidad real del incidente.

## 5. DESARROLLO

### a. Condiciones Generales

La Organización está obligada a prestar toda la atención necesaria al lesionado en caso de Accidente de Trabajo y cumplir estrictamente con los procedimientos legales y médicos pertinentes, analizar las causas físicas, mecánicas o humanas que lo ocasionaron, para establecer las acciones correctivas y preventivas del caso.

- El trabajador accidentado tiene la obligación de poner en conocimiento de sus superiores en forma inmediata la ocurrencia de cualquier incidente o accidente por leve que sea y presentarse a la dependencia encargada de suministrar los primeros auxilios, situada en el mismo local de la organización.
- En caso de la gravedad de la lesión no le permita dar al trabajador el aviso respectivo al superior Inmediato, sus compañeros de labores están en la obligación de hacerla para que se tomen las medidas conducentes a su traslado a un centro asistencial.
- El médico de fábrica atiende al accidentado y da los primeros auxilios, y en caso de ser necesaria la atención de un especialista lo traslada a la clínica.
- Los incidentes son clasificados por el Responsable de SST según la potencialidad y son validados en conjunto con el Médico Ocupacional.
- Todo accidente de trabajo que ocurra en la organización, es informado por el empleador a la División de Riesgos de Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) dentro de los 10 días hábiles de ocurrido el accidente.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.IA.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 7 DE 13</b>		

### **b. Investigación del incidente**

- La investigación del incidente/accidentes se lo deberá de realizar de manera inmediata con un tiempo no mayor a 36 horas después de ocurrido el evento.
- El propósito de la investigación de los Accidentes de Trabajo es identificar las causas raíces para prevenir nuevos accidentes, haciéndolas del conocimiento de todos los colaboradores y determinando aquellos hechos que implique responsabilidad legal.
- La investigación de los Accidentes de Trabajo debe ser oportuna y eficaz para determinar prontamente si el accidente fue causado por algún acto o condición subestándar.

### **c. Comunicación accidente o incidentes mayores**

Un reporte preliminar del accidente deberá enviarse en máximo 24 horas calendario (día siguiente) después de ocurrido el accidente.

La información deberá ser enviada por el Responsable de SST al Gerente General con copia a los accionistas, el reporte preliminar contendrá la información básica del accidente, (¿qué pasó?, ¿en qué área?, las consecuencias inmediatas del accidente y fotografías).

La investigación completa del accidente debe ser concluida en máximo en 36 horas, esto con el objetivo de tomar acciones a fin de evitar su repetición.


### **d. Términos de Referencia para llevar a cabo una investigación:**

- Nominación del grupo investigador y designación del líder.
- Resumen de los hechos.
- Secuencia de eventos significativos: antes del incidente, durante y después incluyendo fecha, horas, descripción del evento y la fuente quien dio la Información.
- Identificar factores críticos y análisis de causas raíz de cada factor.
- Generar conclusiones y recomendaciones/acciones correctivas.
- Incluir anexos y/o registros (fotos) de la evidencia que incluya fecha en la que se encontró la evidencia, nombre de quien la encontró, tipo de evidencia, descripción.

### **e. Elementos básicos para la investigación**

#### **i. Entrevistas**

La declaración del accidentado, de los testigos o demás personas relacionadas con el accidente y otros elementos disponibles, permite profundizar con mayor precisión en la reconstrucción de los hechos ocurridos. Debe realizarse una entrevista con el accidentado y cuando sea factible, con los testigos presenciales y/ o referenciales del accidente y demás personas que puedan mantener alguna relación relevante en el suceso con la mayor celeridad posible.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES</b>	
	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.IA.001	<b>VERSIÓN:</b> 1.0
	<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>	
<b>PÁG. 8 DE 13</b>		

Se debe considerar siempre la declaración del jefe inmediato del accidentado, de los testigos presenciales y en el caso de los afiliados sin relación de dependencia o autónomo de la persona para quien prestó el servicio, como referencia fundamental para la confrontación y análisis de los hechos.

### ii. Observación del lugar del hecho

Con el propósito de verificar cumplimientos de la gestión administrativa, técnica y del talento humano en materia SST.


Se procede a comprobar las informaciones y datos fundamentales del incidente en el lugar donde se produjeron los hechos, la efectividad de esta etapa estará condicionada al conocimiento que tenga el investigador del objetivo observado. De ahí la necesidad de estudiar a profundidad el puesto de trabajo o actividad investigada, el funcionamiento y características tecnológicas de los medios de trabajo y los factores asociados a la conducta del colaborador

### f. Determinación de las causas

Las causas a ser consideradas dentro de la investigación deben incluir los factores expuestos en el 7.5 de la RESOLUCIÓN No. C.D.390

#### i. Causas Directas

<b>CONDICIONES SUBESTÁNDAR:</b>	<b>ACCIONES SUBESTÁNDAR:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protecciones y resguardos inexistentes o no adecuados.</li> <li>• Equipos de protección personal (EPP) inexistentes o no adecuados.</li> <li>• Máquinas equipos, herramientas, o materiales defectuosos.</li> <li>• Espacio limitado para desenvolverse.</li> <li>• Sistemas de advertencia insuficientes.</li> <li>• Peligro de explosión o incendio.</li> <li>• Orden y limpieza deficientes en el lugar de trabajo.</li> <li>• Exposición a agentes biológicos.</li> <li>• Exposición a agentes químicos: gases, vapores, polvos, humos y nieblas.</li> <li>• Exposiciones a ruido y/o vibración.</li> <li>• Exposiciones radiaciones ionizantes y no ionizantes.</li> <li>• Exposición a temperaturas altas o bajas.</li> <li>• Iluminación excesiva o deficiente.</li> <li>• Ventilación insuficiente.</li> <li>• Presiones anormales.</li> <li>• Condiciones no ergonómicas.</li> <li>• Otros: Especifique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operar equipos sin autorización.</li> <li>• No señalar o advertir el peligro.</li> <li>• Falla en asegurar adecuadamente.</li> <li>• Operar a velocidad inadecuada con equipos, máquinas, otros.</li> <li>• Poner fuera de servicio o eliminar los dispositivos de seguridad.</li> <li>• Usar equipo defectuoso o inadecuado.</li> <li>• Usar los equipos y/o herramientas, de manera incorrecta.</li> <li>• Emplear en forma inadecuada o no usar el equipo de protección personal.</li> <li>• Colocar la carga de manera incorrecta.</li> <li>• Almacenar de manera incorrecta.</li> <li>• Manipular cargas en forma incorrecta.</li> <li>• Levantar equipos en forma incorrecta.</li> <li>• Adoptar una posición inadecuada para hacer la tarea.</li> <li>• Realizar mantenimiento de los equipos mientras se encuentran operando.</li> <li>• Hacer bromas pesadas.</li> <li>• Trabajar bajo la influencia del alcohol y/u otras drogas.</li> <li>• Falta de Coordinación en operaciones conjuntas.</li> <li>• Otros: Especifique.</li> </ul>

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES</b>	
	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.IA.001	<b>VERSIÓN:</b> 1.0
	<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>	
<b>PÁG.</b> 9 <b>DE</b> 13		

## ii. Causas Indirectas:

### Factores de Trabajo:


<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisión y liderazgo deficitarios:</li> <li>• Relaciones jerárquicas poco claras y conflictivas.</li> <li>• Asignación de responsabilidades poco claras y conflictivas.</li> <li>• Delegación insuficiente o inadecuada.</li> <li>• Déficit de políticas, procedimientos, prácticas o líneas de acción.</li> <li>• Déficit en la formulación de objetivos, metas y estándares.</li> <li>• Déficit en la programación o planificación.</li> <li>• Déficit en la instrucción, orientación y/o entrenamiento.</li> <li>• Entrega insuficiente de documentos de consulta, procedimientos, instrucciones y de publicaciones guía.</li> <li>• Falta de conocimiento en el trabajo de supervisión / administración.</li> <li>• Ubicación inadecuada del trabajador, de acuerdo a sus cualidades y a las exigencias que demanda la tarea.</li> <li>• Sobrecarga de trabajo.</li> <li>• Retroalimentación deficiente o incorrecta en relación al desempeño.</li> </ul>	<p>Diseño de ingeniería no adecuado al proceso:</p> <p>Factores ergonómicos no adecuados.</p> <p>Estándares, especificaciones y/o criterios de diseño no adecuados o sin autorización.</p> <p>Déficit en la inspección y análisis de la construcción.</p> <p>Sobrecarga en el uso de instalaciones.</p> <p>Evaluación deficiente para iniciar la actividad operativa.</p> <p>Evaluación insuficiente respecto a los cambios que se produzcan.</p> <p>Deficiencia en las adquisiciones:</p> <p>Investigación insuficiente respecto a los materiales y equipos.</p> <p>Especificaciones deficientes en cuanto a los requerimientos.</p> <p>Transporte y manipulación inadecuada de los materiales.</p> <p>Comunicación no adecuada de información sobre aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Almacenamiento no adecuado de los materiales.</p> <p>Sistemas deficientes de recuperación o de eliminación de desechos.</p>
---	---

### Mantenimiento Deficiente:

Aspectos preventivos no adecuados para:	Aspectos correctivos inapropiados para:
a) Evaluación de necesidades.	Comunicación de necesidades.
b) Lubricación y servicio.	Programación de trabajo.
c) Ajuste/ensamblaje.	Revisión de piezas.
d) Limpieza y pulimento.	Reemplazo de partes defectuosas.
e) Otros: Especifique.	Otros: Especifique.

### Herramientas y Equipos no adecuados:

- Evaluación deficiente de las necesidades y los riesgos.
- Factores ergonómicos no adecuados.
- Estándares o especificaciones inadecuadas.
- Disponibilidad insuficiente o no adecuada.
- Ajustes/reparación/mantenimiento deficiente.
- Sistema deficiente de reparación y recuperación de materiales.
- Eliminación y reemplazo inapropiados de piezas defectuosas.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES</b>	
	CÓDIGO: SST.PRO.IA.001	
	VERSIÓN: 1.0	
		FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:
		PÁG. 10 DE 13

- Otros: Especifique.

### Estándares deficientes de trabajo:


- Procedimientos no adecuados para identificación y evaluación de los factores de riesgo:	-Comunicación no adecuada de los procedimientos:	-Mantenimiento no adecuado de los procedimientos:
a) Mapa de riesgos. b) Coordinación con quienes diseñan el proceso. c) Otros: Especifique.	a) Publicación. b) Distribución. c) Adaptación a las lenguas respectivas. d) Entrenamiento. e) Reforzamiento mediante afiches, código de colores y ayudas para el trabajo. f) Compromiso del trabajador. g) Otros: Especifique.	a) Seguimiento del flujo de trabajo. b) Actualización. c) Control de implementación de procedimientos/reglamentos internos. d) Otros: Especifique.

### Uso y desgaste de equipos, máquinas, herramientas:

- Planificación inadecuada del uso.
- Prolongación excesiva de la vida útil del elemento.
- Inspección, autorización y control deficientes para el uso de equipos /maquinaria.
- Inspección y control deficientes para el uso de herramientas.
- Sobrecarga en el uso de instalaciones.
- Mantenimiento deficiente.
- Empleo del elemento por personas no calificadas o sin preparación.
- Empleo inadecuado para otros propósitos.
- Abuso o maltrato.
- Otros: Especifique.

### Factores del Trabajador:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción o limitación de la capacidad anatómica-fisiológica.</li> <li>• Antropometría: altura, peso, talla, alcance, entre otros.</li> <li>• Movimiento corporal limitado o exagerado.</li> <li>• Capacidad limitada para mantenerse en determinadas posiciones corporales.</li> <li>• Sensibilidad a factores de riesgos.</li> <li>• Deficiencias sensoriales (visión, audición, tacto, gusto, olfato, equilibrio, orientación)</li> <li>• Deficiencia respiratoria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasa coordinación sensorio-motriz (coordinación viso-manual, coordinación vista-mano-pie, coordinación oído-mano, coordinación vista-oído-mano).</li> <li>• Bajo tiempo de reacción.</li> <li>• Baja aptitud sensorial (vista, oído, tacto, gusto y olfato)</li> <li>• Tensión física o fisiológica.</li> <li>• Lesión o enfermedad.</li> <li>• Fatiga debido a la carga o duración de las tareas.</li> <li>• Fatiga debido a la falta de descanso.</li> <li>• Fatiga debido a sobrecarga sensorial.</li> </ul>
--	--

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES</b>	
	CÓDIGO: SST.PRO.IA.001	
	VERSIÓN: 1.0	
		FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:
		PÁG. 11 DE 13

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otras incapacidades físicas permanentes.</li> <li>• Incapacidades temporales.</li> <li>• Reducción o limitación de las aptitudes cognitivas, motrices o sensoriales:</li> <li>• Enfermedades sicosomáticas y neurotóxicas.</li> <li>• Problemas de atención, concentración, razonamiento, memoria.</li> <li>• Dificultades para la capacidad para aprender.</li> <li>• Reducción o limitación de las actitudes:</li> <li>• Falta de motivación.</li> <li>• Exposición a factores de riesgo sicosocial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición a factores de riesgo.</li> <li>• Insuficiencia de azúcar en la sangre.</li> <li>• Ingestión de drogas.</li> <li>• Tensión mental o psicológica (Estrés)</li> <li>• Fatiga síquica.</li> <li>• Acoso (moobing)</li> <li>• Organización del trabajo.</li> </ul>
--	---


### Sobrecarga. cualitativa/cuantitativa

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiente carga cualitativa/cuantitativa.</li> <li>• Falta de autonomía.</li> <li>• Falta de incentivos.</li> <li>• Futuro inseguro en el empleo.</li> <li>• Problemas en relaciones interpersonales laborales.</li> <li>• Problemas en relaciones interpersonales extra laborales.</li> <li>• Problemas socio económicos.</li> <li>• Trabajo monótono.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedades sicosomáticas y neurotóxicas.</li> <li>• Insatisfacción laboral.</li> <li>• Falta de conocimiento:</li> <li>• Formación deficiente.</li> <li>• Inducción deficiente.</li> <li>• Capacitación deficiente.</li> <li>• Reentrenamientos insuficientes.</li> <li>• Órdenes mal interpretadas.</li> <li>• Operación esporádica.</li> <li>• Otros: Especifique.</li> </ul>
--	--

### iii. Causas Básicas o de Gestión:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>• Organización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:</li> <li>• Comité de Salud y Seguridad en el Trabajo.</li> <li>• Unidad de Salud y Seguridad en el Trabajo.</li> <li>• Servicio Médico de Empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.</li> <li>• Inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>• Planes de emergencia y contingencia en respuesta a factores de riesgos de accidentes graves.</li> <li>• Equipos de protección individual y ropa de trabajo.</li> </ul>
---	--



	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES</b>	
	CÓDIGO: SST.PRO.IA.001	
	VERSIÓN: 1.0	
		FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:
		PÁG. 12 DE 13

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>• Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>• Evaluación y seguimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>• Mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>• Identificación, medición y evaluación de los factores de riesgo de exposición.</li> <li>• Principios de las acciones preventivas y correctivas.</li> <li>• Vigilancia de la salud de los trabajadores.</li> <li>• Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales u ocupacionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>• Verificaciones internas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>• Selección de los trabajadores.</li> <li>• Información e inducción del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>• Formación, capacitación y adiestramiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>• Comunicación interna y externa del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>• Actividades de incentivos en Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> <li>• Reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo</li> <li>• Otros: Especifique.</li> </ul>
---	---

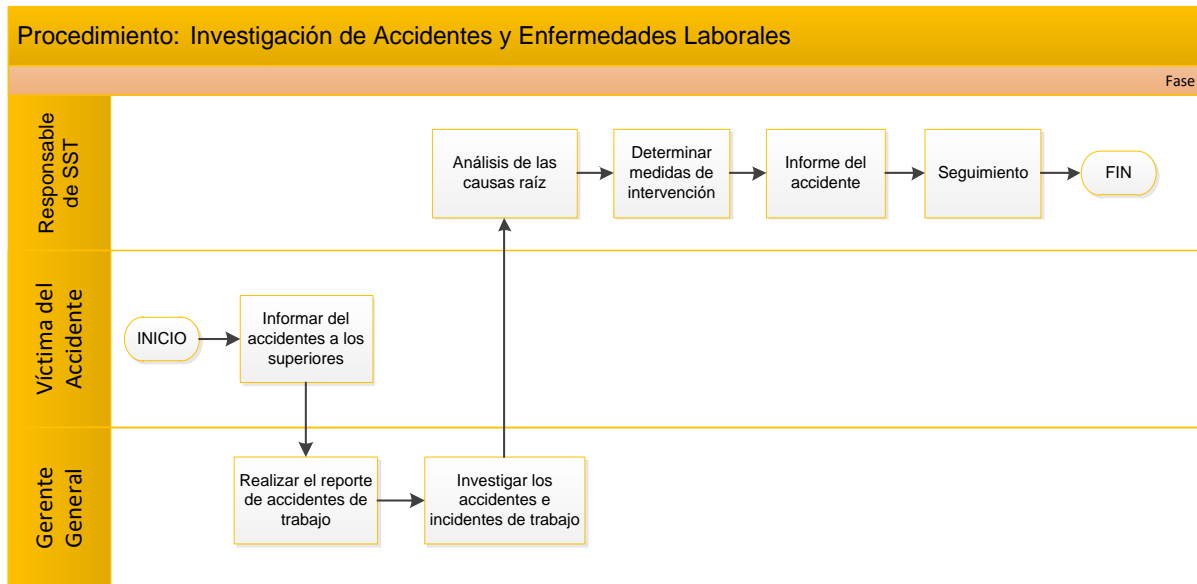
#### **g. Determinación de medidas correctivas**

La determinación de las medidas correctivas se realiza simultáneamente y en estrecha relación con la precisión de las causas. Las medidas correctivas / preventivas deben ser emitidas para los tres niveles causales: Causas Directas; Causas Indirectas y Causas Básicas.

En el caso de riesgo inminente, los correctivos de sus causas, se emitirán en el lugar de trabajo al momento de la investigación, sin perjuicio de que éstas consten en el informe.

Se levantará un acta escrita en la empresa con las respectivas firmas de responsabilidad, y se considera información confidencial. De igual forma suscribirá dicha acta con el afiliado sin relación de dependencia

## 6. FLUJOGRAMA



## 7. DOCUMENTOS

- [Matriz de Reporte de Accidentes y Enfermedades Profesionales](#)


## 8. ANEXOS

- Formato Investigación de Accidente


## 9. ESPECIFICACIONES

Ninguna

## Anexo 28. Formato Informe Investigación de Accidentes

		VIBROPOSTE CÍA. LTDA.					
INFORME INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO		Código:	SST.MAT.IA.001				
		Versión:	1.0				
		Fecha:					
		Página:	1 de 1				
INCIDENTE <input type="checkbox"/> ACCIDENTE: <input type="checkbox"/> LEVE <input type="checkbox"/> GRAVE <input type="checkbox"/> MORTAL <input type="checkbox"/>		FECHA DEL REPORTE	FECHA DE LA INVESTIGACIÓN				
		DD MM AAA	DD MM AAA				
1. INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN							
RAZÓN SOCIAL :							
ACTIVIDAD PRINCIPAL:							
CIUU:	N° DE TRABAJADORES:	RUC:					
DIRECCIÓN:	TELÉFONO:						
REPRESENTANTE LEGAL:	CARGO:						
RESPONSABLE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:		CARGO:	Coordinador de SST				
JEFE INMEDIATO O RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN:		CARGO:					
2. INFORMACIÓN DEL TRABAJADOR QUE SUFRIÓ LA LESIÓN							
NOMBRES Y APELLIDOS:		CÉDULA					
TIPO DE VINCULACIÓN		FECHA DE INGRESO A LA EMPRESA: DD MM AAA					
FECHA DE NACIMIENTO: DD MM AAA		GÉNERO: F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	EDAD:				
TELÉFONO / CELULAR:		DIRECCIÓN:					
CIUDAD:		ÁREA:					
CARGO QUE DESEMPEÑA:		ORGANIZACIÓN					
TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL CARGO:		JORNADA DE TRABAJO HABITUAL:					
3. INFORMACIÓN DEL INCIDENTE O ACCIDENTE							
FECHA DEL EVENTO: DD MM AA	HORA DEL EVENTO:	JORNADA EN QUE SUCEDE: NORMAL <input type="checkbox"/> EXTRA <input type="checkbox"/>					
EL EVENTO OCURRIÓ REALIZANDO SU LABOR HABITUAL: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		¿CUÁL? <i>(Diligenciar en caso negativo)</i>					
TIEMPO LABORADO PREVIO AL EVENTO:		TIPO DE INCIDENTE O ACCIDENTE:					
CAUSO LA MUERTE DEL TRABAJADOR:		LUGAR DEL EVENTO: EN LA EMPRESA <input type="checkbox"/> FUERA DE LA EMPRESA <input type="checkbox"/>					
PROVINCIA DONDE OCURRIÓ EL EVENTO		CUIDAD DONDE OCURRIÓ EL EVENTO:					
ZONA DONDE OCURRIÓ EL EVENTO		URBANA <input type="checkbox"/> RURAL <input type="checkbox"/>					
4. ANÁLISIS DEL INCIDENTE O ACCIDENTE							
SITIO DONDE OCURRIÓ EL EVENTO:		ORGANIZACIÓN:					
PARTE DEL CUERPO AFECTADA:		ESPECIFIQUE:					
TIPO DE LA LESIÓN		OTROS <i>(Especifique)</i>					
AGENTE DEL INCIDENTE O EL ACCIDENTE: <i>(Con qué se lesionó el trabajador)</i>		OTROS <i>(Especifique)</i>					
MECANISMO O FORMA DEL ACCIDENTE:		OTROS <i>(Especifique)</i>					
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL INCIDENTE O EL ACCIDENTE. QUÉ LO ORIGINO O CAUSO <i>(Responda a las preguntas qué paso, cuándo, dónde, cómo y por qué)</i>							
DIBUJO O FOTOS <i>(No incluir fotos de Heridas o Lesiones graves, sólo como quedaron ubicadas las evidencias)</i>							
HUBÓ PERSONAS QUE PRESENCIARON EL INCIDENTE O ACCIDENTE		SI	NO				
NOMBRE COMPLETO TESTIGO 1:		NOMBRE COMPLETO TESTIGO 2:					
C.I:		C.I:					
VER ANEXO 1 (DECLARACIÓN DE TESTIGOS)							
5. ANÁLISIS DE CAUSAS							
Causas Inmediatas <i>(Actos Inseguros)</i>		Causas Básicas <i>(Factores Personales)</i>					
(Condiciones inseguras)		(Factores del Trabajo)					
6. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN							
CONTROLES A IMPLEMENTAR DE ACUERDO AL ANÁLISIS DE CAUSAS	TIPO DE CONTROL <i>(Señalar con una X en la casilla que aplique)</i>			FECHA DE EJECUCIÓN	FECHA DE VERIFICACIÓN	FUE EFICAZ LA MEDIDA	RESPONSABLE DE LA VERIFICACIÓN
	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO				
8. PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN:							
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	MUNICIPIO / DEPARTAMENTO		FECHA	FIRMA		
	Responsable de SST			DD MM AAA			
	Gerente General			DD MM AAA			
	Colaboradores			DD MM AAA			
9. OBSERVACIONES GENERALES							

Anexo 29. Formato Investigación de Incidentes

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>			
	<b>INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES LABORALES</b>		<b>CÓDIGO:</b>	SST.REG.IIL.001
			<b>VERSIÓN:</b>	1.0
			<b>FECHA:</b>	
		<b>PÁG:</b>	1 de 1	
<b>1. Información del Funcionario:</b>				
<b>Nombre:</b>		<b>C.I:</b>		
<b>Área:</b>		<b>Cargo:</b>		
<b>2. Información del Incidente:</b>				
<b>Fecha:</b>		<b>Hora:</b>		<b>Ciudad:</b>
<b>Lugar:</b>		<b>Jornada:</b>	<b>Normal:</b> <input type="checkbox"/>	<b>Extra:</b> <input type="checkbox"/>
<b>Testigos:</b>	<b>SI:</b> <input type="checkbox"/> <b>NO:</b> <input type="checkbox"/>			
<b>Nombre:</b>		<b>C.I:</b>		
<b>Versión Detallada</b>				
<b>Causas que Originaron el Incidente (Según el Funcionario)</b>				
<b>Recomendaciones (Responsable de SST)</b>				
<b>Control (15 Días Posteriores)</b>				

\_\_\_\_\_  
Gerente General

\_\_\_\_\_  
Responsable de SST

**VIBROPOSTE CÍA. LTDA.**



**MACROPROCESO: SISTEMA DE GESTIÓN DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**PROCESO: MANUAL DEL SG-SST**


**SUBPROCESO: VIGILANCIA DE LA SALUD  
COLABORADORES**

**VERSIÓN: 1.0**

**FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN**


	<b>Nombre / Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
<b>Elaborado por:</b>	Yolanda Pérez Tesisista		
<b>Revisado por:</b>	Ing. Juan C. Mugmal I. Responsable de Seguridad y Salud		
<b>Aprobado por:</b>	Ing. Daira D. Hermoso A. Gerente General		

**JUNIO – 2019**

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO VIGILANCIA DE LA SALUD COLABORADORES</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.VS.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
		<b>PÁG.</b> 2 <b>DE</b> 8


**CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS**

Fecha de Actualización (DD/MM/AA)	Actualizado por	Cambios Realizados (Número de Sección y Cambio)	Versión

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO VIGILANCIA DE LA SALUD COLABORADORES</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.VS.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
		<b>PÁG.</b> 3 <b>DE</b> 8

## CONTENIDO

1. OBJETIVO.....	4
2. ALCANCE.....	4
3. RESPONSABILIDAD .....	4
4. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES .....	4
5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA .....	5
6. DESARROLLO .....	5
7. OTRAS ACCIONES DE VIGILANCIA .....	7
8. FLUJOGRAMA .....	8
9. DOCUMENTOS .....	8
10. ANEXOS .....	8
11. ESPECIFICACIONES .....	8

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO VIGILANCIA DE LA SALUD COLABORADORES</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.VS.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 4 DE 8</b>		

## 1. OBJETIVO

El presente procedimiento tiene como objeto principal de establecer la forma, metodología y las pautas de actuación para la prestación de vigilancia de la salud de todos los colaboradores.

## 2. ALCANCE

Aplica a todas las actividades que se desarrollen por los colaboradores y demás partes interesadas en cada área de trabajo, que voluntariamente den su consentimiento para llevar a cabo la vigilancia de la salud.

## 3. RESPONSABILIDAD

- Gerente General
- Responsable del SG-SST
- Jefes de Áreas
- Brigadas de Emergencia
- Colaboradores afectados

## 4. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES


### Términos:

- **SG-SST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo
- **N/A:** No Aplica

### Definiciones:

- **Ausencia prolongada por motivos de salud:** Se considerará ausencia prolongada cuando un trabajador se ausente del trabajo por motivos de salud durante un periodo igual o superior a 60 días.
- **Datos de salud:** Son aquellos que se captan, manejan, elaboran y comunican en vigilancia de la salud. Exigen la confidencialidad del secreto profesional.
- **Examen de salud:** Forma parte de la vigilancia de la salud y es la técnica de capacitación y análisis de los datos de salud empleando el criterio profesional del personal sanitario.
- **Factores personales de riesgo:** Son aquellos datos de salud que permiten sospechar situaciones personales de susceptibilidad o especial sensibilidad frente a las agresiones de los riesgos laborales.
- **Informe Clínico Laboral:** Es el juicio o conclusión final que expresa el ajuste entre la salud de un trabajador y el trabajo que ocupa u ocupará.



	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO VIGILANCIA DE LA SALUD COLABORADORES</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.VS.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 5 DE 8</b>		

- **Vigilancia de la salud:** Recogida sistemática y continua de datos acerca de un problema específico de salud; su análisis, interpretación y utilización en la planificación, implementación y evaluación de programas de salud. En el ámbito laboral, esta vigilancia se ejerce mediante la observación continuada de la distribución y tendencia de los fenómenos de interés que no son más que las condiciones de trabajo (factores de riesgo) y los efectos de los mismos sobre el trabajador (riesgos). Existen dos tipos de objetivos: los individuales y los colectivos.

## 5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Acuerdo Ministerial 220 Compromiso con el Ministerio de Trabajo y empleo en materia de Seguridad y Salud. Literal c.
- Código de Trabajo. Artículos: 141, 142.
- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art.14 y 22.
- Resolución 390. Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Capítulo 1. Art.3. Literal h.
- Resolución CD 333. y/o Reglamento para el Sistema de Auditoria de Riesgos del Trabajo SART, Capítulo II, Art.09, Gestión Técnica. Numeral 2.5. Literal b.
- ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo


## 6. DESARROLLO

La Salud en el Trabajo para conocer el buen estado de sus colaboradores realiza el control y seguimiento de la salud, ya que es uno de los instrumentos de la repercusión de las condiciones de trabajo sobre la salud de la población trabajadora. Como tal, es una técnica complementaria que ha de integrar en el plan de prevención global de la Organización, recibiendo información y facilitándola a su vez a los otros programas que constituyen dicho plan (seguridad, higiene, ergonomía, psicología aplicada), actuando, a diferencia de las anteriores y salvo excepciones, cuando ya se han producido alteraciones en el organismo.

En relación al Acuerdo Ministerial N° 1404, del 17 de octubre de 1978, Reglamento para el funcionamiento de los Servicios Médicos de Empresas, se establece algunas disposiciones en cuanto a la Vigilancia de la salud de los Colaboradores.

En dicha norma se dispone como objetivo fundamental de los Servicios Médicos de Empresa el mantenimiento de la salud integral del trabajador. A tales efectos, estos servicios deberán mantener un archivo clínico estadístico, de todas las actividades concernientes a su trabajo, el cual deberá contener principalmente:


- Historia clínica médica pre-ocupacional, anual y de retiro.
- Elaborar la estadística de absentismo al trabajo por motivos de accidente o enfermedad.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO VIGILANCIA DE LA SALUD COLABORADORES</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.VS.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
		<b>PÁG.</b> 6 <b>DE</b> 8

Registros de control del trabajo de mujeres, menores de edad y personas discapacitadas para contribuir a su adaptación laboral y social.

En centros de trabajo menor de 100 trabajadores no es necesario un médico ocupacional que acuda a diario a la organización, pero sí es importante un control periódico de los trabajadores para evaluar su estado actual de salud, detectar tempranamente la existencia de factores de riesgo o enfermedades y poder tratarlas a tiempo. Lo indicado se basa en lo que dicta el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decisión Nro. 584).

<b>N°</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DOCUMENTO DE REFERENCIA</b>
1.	<b>Reconocimiento Médico Inicial</b>	El reconocimiento médico inicial se llevará a cabo en los primeros 15 días hábiles tras la incorporación de todo colaborador.	Responsable de SST Médico Ocupacional	Exámenes Pre-Ocupacionales
2.	<b>Identificar el funcionario quien presenta una patología diagnosticada.</b>	Identificar el colaborador cual presenta una patología diagnosticada.	Responsable de SST Médico Ocupacional	Exámenes Pre-Ocupacionales
3.	<b>Realizar Ingreso al Programa de Vigilancia de la Salud</b>	Realizar ingreso al Programa de vigilancia epidemiológico que corresponda.	Responsable de SST.	Matriz de Programa de Vigilancia de la Salud
4.	<b>Justificación de Ingreso al Programa de Vigilancia de la Salud</b>	Determinar de manera explícita el motivo por el cual el funcionario ha sido incluido en el Programa de vigilancia epidemiológico.	Responsable de SST.	Matriz de Programa de Vigilancia de la Salud
5.	<b>Planificar Acciones</b>	Planificar las acciones, responsables y fechas de ejecución de las actividades orientadas al control y seguimiento.	Responsable de SST Médico Ocupacional	Matriz de Programa de Vigilancia de la Salud
6.	<b>Realizar Seguimiento a las Acciones</b>	Hacer seguimiento de cumplimiento e impacto de las medidas adoptadas en el plan de acción.	Responsable de SST Médico Ocupacional	Matriz de Programa de Vigilancia de la Salud

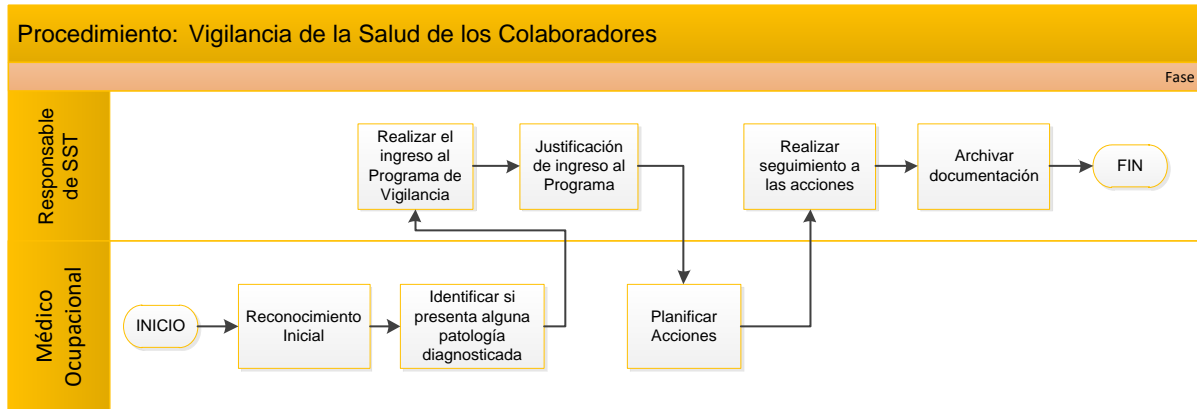
	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO VIGILANCIA DE LA SALUD COLABORADORES</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.VS.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 7 DE 8</b>		

7.	<b>Archivar</b>	Archivar	Responsable de SST	Matriz de Programa de Vigilancia de la Salud
----	-----------------	----------	--------------------	--

## 7. OTRAS ACCIONES DE VIGILANCIA

- A todo colaborador que se reintegre tras una ausencia superior a 30 días por motivos de salud, el Médico ocupacional de visita periódica de la Organización, le realizará una revisión médica obligatoria antes de su reintegro.
- A los colaboradores con restricciones sensibles, embarazadas, en período de lactancia y menores de 18 años se realizarán exámenes de salud después de evaluar especialmente los riesgos de sus puestos de trabajo, para adoptar las respectivas medidas preventivas y de adecuación.
- A los colaboradores que, por motivos de exposición a un riesgo alto en su puesto de trabajo, presente molestias en su salud, se le realizará exámenes especiales de audiometría, espirometría, agudeza visual, etc.
- Analizar con criterios epidemiológicos los resultados de la vigilancia de la salud y de la evaluación de los riesgos con el fin de determinar las posibles fuentes de contagio de enfermedades y aplicar acciones correctivas y preventivas.
- Programas de inmunización frente a Hepatitis B, Tétanos y otras enfermedades infecciosas con riesgo de transmisión.
- Para el correcto seguimiento del programa de inmunizaciones el Médico ocupacional de visita periódica, notificará a cada trabajador la fecha en que le corresponde la administración de las dosis de vacunas o controles correspondientes citándole a tal fin.
- Valoración de riesgos en trabajadores/as especialmente sensibles.
- Promoción de la salud se basará principalmente en campañas de vacunación en el lugar de trabajo, fomentando hábitos de vida saludables (alcohol, drogas, tabaquismo, etc.).
- Siempre que lo requiera, cualquier trabajador/a será atendido por el Médico ocupacional de visita periódica.

## 8. FLUJOGRAMA



## 9. DOCUMENTOS

- [Programa de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores](#)

## 10. ANEXOS


Ninguno

## 11. ESPECIFICACIONES

Ninguna



Anexo 32. Matriz Informe de Inspecciones

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>				
	<b>INFORME DE INSPECCIONES</b>			<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAT.II.001
				<b>VERSIÓN:</b>	1.0
				<b>FECHA:</b>	
				<b>PÁG:</b>	1 de 1

<b>Responsable de la Inspección:</b>	<b>Cargo:</b>	<b>Fecha:</b>
--------------------------------------	---------------	---------------

Anomalía Dtectada	Área	Acciones a tomar	Responsable de la Ejecución	Fecha de Ejecución		Observaciones
				Inicio	Fin	

\_\_\_\_\_  
Responsable de la Inspección:

\_\_\_\_\_  
Aprobado por:

**VIBROPOSTE CÍA. LTDA.**



**MACROPROCESO: SISTEMA DE GESTIÓN DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**PROCESO: MANUAL DEL SG-SST**


**SUBPROCESO: ELABORACIÓN PLAN DE EMERGENCIA Y  
CONTINGENCIA**

**VERSIÓN: 1.0**

**FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN**

	<b>Nombre / Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
<b>Elaborado por:</b>	Yolanda Pérez Tesisista		
<b>Revisado por:</b>	Ing. Juan C. Mugmal I. Responsable de Seguridad y Salud		
<b>Aprobado por:</b>	Ing. Daira D. Hermoso A. Gerente General		


**JUNIO – 2019**

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.EPE.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 2 DE 11</b>		

**CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS**


Fecha de Actualización (DD/MM/AA)	Actualizado por	Cambios Realizados (Número de Sección y Cambio)	Versión



	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA</b>	
	CÓDIGO: SST.PRO.EPE.001	
	VERSIÓN: 1.0	
		FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:
		PÁG. 3 DE 11

## CONTENIDO

1. OBJETIVO.....	4
2. ALCANCE.....	4
3. CAMPO DE APLICACIÓN .....	4
4. RESPONSABILIDAD .....	4
5. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES .....	4
6. REFERENCIAS NORMATIVAS.....	5
7. DESARROLLO .....	6
7.1. Contenido mínimo de los planes de emergencias:.....	6
7.2. Identificación de Potenciales Contingencias .....	7
7.3. Niveles de Emergencia:.....	7
7.4. Equipos de Apoyo en los Frentes de Trabajo:.....	8
7.5. Capacitación y Simulacros:.....	8
7.6. Constitución de los Brigadistas de Emergencia:.....	8
7.6.1. Funciones/Responsabilidades del Jefe de Brigada .....	9
7.6.2. Funciones/Responsabilidades de los brigadistas .....	9
7.6.3. Organización y Constitución de las Brigadas.....	9
7.7. Organigrama de la brigada de emergencia .....	10
7.8. Mapa de Riesgos.....	10
8. DOCUMENTOS .....	11
9. ANEXOS.....	11
10. ESPECIFICACIONES .....	11

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA</b>	
	CÓDIGO: SST.PRO.EPE.001	
	VERSIÓN: 1.0	
		FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:
		PÁG. 4 DE 11

## 1. OBJETIVO

El objetivo fundamental del presente procedimiento es establecer los lineamientos generales respecto de la elaboración de los planes de emergencia y contingencia con las principales acciones a tomar, las mismas que permitan enfrentar adecuadamente para asegurar la integridad física de los trabajadores ante una emergencia, así como salvaguardar el medio ambiente y las instalaciones.

## 2. ALCANCE

Este documento abarcará la elaboración de procedimientos, con el fin de desarrollar los aspectos relativos a atención de emergencias y evacuación del lugar de trabajo hacia una zona de seguridad, así como manejo y control de derrames y emergencias ambientales.

## 3. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente procedimiento es aplicable al área de Recursos Humanos y/o accionistas, para evaluar a los candidatos a optar a una vacante, sean estos internos o externos.

## 4. RESPONSABILIDAD

- Gerente General
- Responsable del SG-SST
- Jefes de Áreas
- Brigadas de Emergencia
- Colaboradores
- Contratistas y Visitantes


## 5. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES

### Términos:

- **SG-SST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo
- **N/A:** No Aplica

### Definiciones:

- **Análisis del Riesgo:** El proceso de repasar las exposiciones a riesgo con el objetivo de eliminar, mitigar o aceptar tales exposiciones.
- **Área Crítica:** Espacio físico que, debido a sus características geográficas, de diseño y operación presenta mayor riesgo de ser susceptible a una emergencia y cuya identificación se debe realizar.
- **Brigada:** Deberán estar conformadas por personas que aseguren el soporte logístico del plan de emergencias, por lo tanto, deben conocer las instalaciones, rutas y


	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.EPE.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
		<b>PÁG.</b> 5 <b>DE</b> 11

alarmas. Estas personas serán entrenadas en extinción de incendios, rescates y salvamentos.

- **Círculo de Seguridad:** Es un área determinada para concentrar a los trabajadores y público asistente. Es de color verde y sus dimensiones son de 4.5 m. de diámetro según NTP 399.010-1 2004
- **Derrame:** Liberación al ambiente de elementos y/o sustancias que puedan significar un efecto adverso para la población y/o el medio ambiente.
- **Emergencia:** Es todo estado de perturbación de un sistema que puede poner en peligro la estabilidad del mismo. Las emergencias pueden ser originadas por causas naturales, humanas o de origen técnico.
- **Evacuación:** Es el conjunto de procedimientos y acciones mediante las cuales se protege la vida e integridad de las personas en peligro llevándolas a lugares de menor riesgo.
- **Incidente:** Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.
- **Incidente Peligroso:** Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.
- **Plan de Contingencia:** Se entiende por plan de contingencia los procedimientos alternativos al orden normal de una empresa, cuyo fin es permitir el normal funcionamiento de esta, aun cuando alguna de sus funciones se viese dañada por un accidente interno o externo.
- **Punto de Reunión:** Zona designada para reunir al personal en caso de emergencia y en donde se encontrarán fuera de peligro. Las zonas de seguridad se encuentran señaladas en los planos de emergencia y vías de evacuación. Es responsabilidad del personal conocer su zona de seguridad más cercana.
- **Respuesta de Emergencia:** Incluye procedimientos de evacuación, contención ambiental, planes de comunicación y evaluaciones en el lugar de la emergencia.
- **Ruta de Evacuación:** Es la vía de acceso o salida que previamente ha sido habilitada para el desplazamiento del personal, hacia las salidas de emergencia y zonas de seguridad externa, los corredores, escaleras y puertas señalizadas, y libres de obstáculos para que el personal durante la evacuación, se dirija a la zona de seguridad externa.
- **Sustancia Peligrosa:** Sustancia que por sus características fisicoquímicas y/o biológicas pueden ser de carácter explosivo, inflamable, comburente, corrosivo, irritante, oxidante, infeccioso, asfixiante y cancerígeno.

## 6. REFERENCIAS NORMATIVAS


- Ley de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Ley N° 29783.
- RD N° 031-2009-MTC/16 Lineamientos para Elaborar un Plan de Contingencias para el Transporte Terrestre de Materiales y/o Residuos Peligrosos en el Sub Sector Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones
- DS N° 021-2008-MTC Reglamento Nacional de Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos aprobado el 10/06/08.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA</b>	
	CÓDIGO: SST.PRO.EPE.001	
	VERSIÓN: 1.0	
		FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:
		PÁG. 6 DE 11

## 7. DESARROLLO

### a. Contenido mínimo de los planes de emergencias:

1. Objetivos
2. Base Legal
3. Alcances
4. Definiciones
5. Constitución y Organización de las Brigadas de Emergencia de acuerdo a los Proyectos.
  - 5.1. Finalidad de las Brigadas
  - 5.2. Objetivo
  - 5.3. Misión
6. Funciones y Responsabilidades de las Brigadas de Emergencia
  - 6.1. Funciones y Responsabilidades Generales de los Brigadistas
  - 6.2. Funciones y Responsabilidades Específicas de los Brigadistas
    - 6.2.1. Brigada de Evacuación y Rescate
    - 6.2.2. Brigada de Primeros Auxilios
    - 6.2.3. Brigada Contra Incendios
7. Plan de Contingencias para Evacuaciones Médicas
  - 7.1. Recomendaciones Generales
  - 7.2. Categorización de las Lesiones
  - 7.3. Procedimiento para el Manejo de la Emergencia Médica
8. Plan de Contingencias para Casos de Incendios
  - 8.1. Recomendaciones Generales
  - 8.2. Procedimiento para el Manejo de Emergencias por Incendios
9. Plan de Contingencias en caso de Derrames
  - 9.1. Recomendaciones Generales
  - 9.2. Procedimiento para el Manejo de Derrames
10. Plan de Contingencias en caso de Fugas
  - 10.1. Recomendaciones Generales
  - 10.2. Procedimiento para el control de fugas
11. Plan de Contingencias para Casos de Explosiones
  - 11.1. Recomendaciones Generales
  - 11.2. Procedimiento para el Manejo de Emergencias por Explosiones
12. Plan de Contingencias para Casos de Disturbio Social
  - 12.1. Recomendaciones Generales
  - 12.2. Procedimiento para el Manejo de Emergencias por Disturbios Sociales
13. Procedimiento de Actuación frente a un Movimiento Sísmico
  - 13.1. Antes del Sismo

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.EPE.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 7 DE 11</b>		

- 13.2. Durante el Sismo
- 13.3. Después del Sismo
- 14. Procedimiento para actuar frente a una Emergencia Ambiental
- 15. Equipos, Materiales, Vehículos y Otros Necesarios para la Emergencia Capacitación y Entrenamiento de los Brigadistas.

Anexos:

- Listado de centros de atención médica más cercanos de acuerdo a los frentes de trabajo.
- Listado de números de contacto de línea de mando de sus contratistas, centros policiales, bomberos, hospitales locales o centros de atención médica.
- Mapa de riesgos, recursos y evacuación.


**b. Identificación de Potenciales Contingencias**

En función a las actividades que van desde labores civiles hasta trabajos electromecánicos; se puede mencionar los posibles escenarios de contingencias:

- a. De origen accidental técnico:**
  - Combate de Incendios
  - Emergencias por Materiales Peligrosos
  - Incidentes Ambientales
  - Emergencias Médicas
  - Rescate Vehicular
  - Rescate Vertical
  - Emergencias en la Carretera
- b. De origen natural:**
  - Sismos
  - Clima severo por lluvias torrenciales e Inundaciones
  - Salida de cursos de agua
  - Huaycos
  - Caída de rocas
  - Tormenta eléctrica

**c. Niveles de Emergencia:**

Considerando el grado de severidad de las emergencias, se ha propuesto clasificarlas en tres niveles de tal forma que nos permita mejorar significativamente la comunicación, la atención y velocidad de respuesta, siendo el nivel de emergencia UNO el menor y el nivel de emergencia TRES el de más gravedad. También es conveniente considerar que una emergencia puede pasar a un nivel superior o inferior de acuerdo a su evolución en el tiempo.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA</b>	
	CÓDIGO: SST.PRO.EPE.001	
	VERSIÓN: 1.0	
		FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:
		PÁG. 8 DE 11

**a. Nivel 1 (Menor)**

Es aquella emergencia que puede ser manejada y controlada por el personal del frente de trabajo. Son eventos con bajo potencial de daño y no requiere personal especializado. El brigadista dará aviso Equipo de Respuesta de Emergencia quien permanecerá en estado de alerta.

**b. Nivel 2 (Medio)**

Es aquella emergencia que no puede ser manejada o controlada por el personal del área afectada, siendo necesario la intervención de otras áreas y del Equipo de Respuesta a Emergencias, pero sin requerirse recursos externos de la contratista.

**c. Nivel 3 (Grave)**

Es aquella emergencia que puede ocurrir dentro o fuera del frente de trabajo y excede los recursos de la contratista, por lo tanto, requiere convocar ayuda externa.

**d. Equipos de Apoyo en los Frentes de Trabajo:**

Es el equipo operativo conformado por los Brigadistas de Emergencias. Se formará las brigadas de emergencias con cantidad que cubra todos los frentes de trabajo, esta brigada recibirá la capacitación y entrenamiento necesario para actuar y brindar la atención inmediata ante un evento.

La brigada estará equipada con sus respectivos botiquines y otros elementos requeridos para su actuación.

**e. Capacitación y Simulacros:**


Se elaborará un programa de capacitación y simulacros que formará parte de un programa global de capacitación y simulacros correspondiente al Plan de respuesta a Emergencias.

Deberá ser revisado por lo menos una vez al año y deben evaluarse los resultados de la participación de todas las partes involucradas. Deberá generarse un documento registrándose en todas las áreas de mejora identificadas en la evaluación de la practica / simulacro y las acciones correctivas especificas a tomar.

**f. Constitución de los Brigadistas de Emergencia:**

Los brigadistas son las personas voluntarias, entrenadas para responder como Primera Respuesta ante una Emergencia y/o contingencia que se haya presentado en su frente de trabajo, y reportaran al jefe de brigada. A continuación, se detallan los requisitos mínimos para poder ser brigadista:

- Contar mínimo con secundaria completa

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.EPE.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
<b>PÁG. 9 DE 11</b>		

- Conocimientos básicos en respuesta a emergencias.
- Mínimo 06 meses laborando en la empresa (puede ser en proyectos anteriores).

#### **i. Funciones/Responsabilidades del Jefe de Brigada**


- Es la persona voluntaria que lidera la Brigada ante las Emergencias que se presenten en su frente de trabajo.
- Reporta al Coordinador de Seguridad, salud y medio ambiente de su empresa (contratista de forma inmediata cualquier incidente que obstaculice la correcta actuación y manejo de las contingencias que se presenten.
- Informa al Coordinador de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente los requerimientos de atención y auxilio inmediatos para los trabajadores lesionados, las acciones de atención a otras emergencias que se hayan suscitado.
- Mantiene la autoridad respecto a sus funciones, hasta el arribo de personal especializado y/o atención especializada.

#### **ii. Funciones/Responsabilidades de los brigadistas**

- Identificar y conocer los Aspectos Ambientales
- Identificar y conocer los peligros ocupacionales
- Estar consciente que esta actividad se hace de manera voluntaria
- Promover, coordinar y participar activamente en la realización de simulacros
- Cumplir con lo descrito en el plan de respuesta a emergencias.
- Conocimiento de cómo actuar frente a emergencias según la brigada que integre.
- Dirigir y evacuar al personal de manera ordenada asegurando su integridad física
- Evaluar el resultado de los simulacros mediante la elaboración de informes y dar recomendaciones.
- Tener buena salud física y mental. Se entiende como físicamente apto al Brigadista que cumple con las exigencias físicas (Somáticas) del examen médico, asimismo estar mentalmente apto implica aprobar las exigencias psicológicas que el examen médico.
- Cualquier otra tarea que se le asigne.

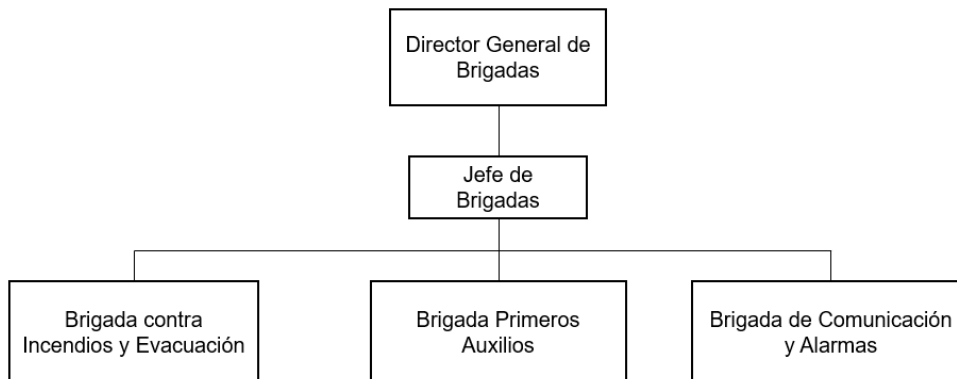
#### **iii. Organización y Constitución de las Brigadas**

Las brigadas de emergencias estarán constituidas de acuerdo a los frentes de trabajo que lo ameriten y la disponibilidad de personal. En ese sentido se debe priorizar e identificar las zonas críticas de trabajo, distancia hacia centro médico de atención, condiciones adversas entre otros. Se deberá establecer formalmente que puede ser mediante un acta. Los brigadistas deberán de cumplir con las capacitaciones y entrenamiento correspondiente para el correcto desempeño de sus funciones.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.EPE.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</b>
	<b>PÁG.</b> 10 <b>DE</b> 11	

**g. Organigrama de la brigada de emergencia**

Se deberá detallar mediante un organigrama los integrantes de las brigadas, hacer su difusión para que todo el personal los identifique. Se propone un organigrama que puede ser utilizado.



**h. Mapa de Riesgos**

Para la elaboración de los Mapas de Riesgos, el Responsable de SST realizará una o más inspecciones generales en los frentes de trabajo. Durante estas inspecciones debe ubicar e identificar toda zona o área donde regularmente existe potencial de daño o pérdida.


El Mapa de Riesgos, debe ser lo más sencillo posible (que los operarios logren entender), pero a la vez debe contener suficientes detalles para evitar confusiones. Para su elaboración se utilizarán como base las matrices de la identificación de peligros (M-IPER).

Una vez realizada la inspección, el Responsable de SST debe colocar en el plano o diagrama de procesos de la instalación los pictogramas según la NTP 399.010-1, de los riesgos que a criterio del evaluador es importante resaltar en el Mapa de Riesgos

Los Mapas de Riesgos, Recursos y Evacuación serán de forma rectangular, con escalas de 1:100 del plano general de Fábrica o acorde al tamaño de papel. Se seguirán las siguientes recomendaciones:

- Las dimensiones mínimas de Mapas de Riesgos será de tamaño A3, en caso de ser mayor o menor dimensión se mantendrán los tamaños estándar de papel.
- El fondo del Mapa de Riesgos será de color blanco.
- Deberá de contar con un membrete donde se indique la información básica como: Nombre del Área, versión, elaborado por, fecha, revisado y aprobado por.
- Una vez confeccionado se enviará a la supervisión HSE de PDI para su validación.



	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA</b>	
	CÓDIGO: SST.PRO.EPE.001	
	VERSIÓN: 1.0	
		FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:
		PÁG. 11 DE 11

## 8. DOCUMENTOS

- [Registro de Capacitación](#)
- [Matriz de Evaluación del Simulacro](#)
- [Informe de realización del Simulacro](#)


## 9. ANEXOS

- Anexo N° 1 Formato de Capacitación PDI
- Anexo N° 2 Formato de Informe de Realización de Simulacro

## 10. ESPECIFICACIONES

Ninguna

## Anexo 34. Formato Matriz Evaluación Simulacro

 <p style="font-size: small; text-align: center;">VIBROPOSTE POSTES DE HORMIGÓN ARMADO</p>	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>									
	<b>FORMATO EVALUACIÓN DE SIMULACRO</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: x-small;">CÓDIGO:</td> <td style="text-align: center;">SST.MAT.ES.001</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">VERSIÓN:</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">FECHA:</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">PÁGINA:</td> <td style="text-align: center;">1 de 1</td> </tr> </table>	CÓDIGO:	SST.MAT.ES.001	VERSIÓN:	1.0	FECHA:		PÁGINA:	1 de 1
	CÓDIGO:	SST.MAT.ES.001								
	VERSIÓN:	1.0								
FECHA:										
PÁGINA:	1 de 1									

<b>TIPOS DE AMENAZA Y/O EMERGENCIA:</b> Marque el tipo de amenaza o emergencia que fue utilizado en el Simulacro	
Sismo <input type="checkbox"/>	Inundación <input type="checkbox"/>
Incendio <input type="checkbox"/>	Amenaza de Bomba <input type="checkbox"/>
Asona <input type="checkbox"/>	Atendado y/o Terror <input type="checkbox"/>
<b>Lugar o Dependencia donde ocurre la Emergencia:</b>	
<b>Responsable del Simulacro</b>	<b>Cargo:</b>
<b>Responsable de la Evaluación</b>	<b>Cargo:</b>

1. EVACUACIÓN GENERAL			
Marque con una X la calificación de los siguientes ITEMS según corresponda			
ITEMS	NO	PARCIAL	SI
1. Se dio la voz de alarma oportunamente?			
2. Todos los colaboradores acataron la señal de alarma?			
3. Los colaboradores siguieron las Rutas de Evacuación establecidas?			
4. El personal asumió con seriedad la Evacuación?			
5. Las Rutas de Evacuación fueron suficientes y visibles para el personal?			
6. Se identificó claramente los líderes de la Brigada de Evacuación?			
7. La Brigada de Evacuación, desempeñó adecuadamente sus funciones?			
8. La Evacuación se realizó en completo orden, sin poner en riesgo la seguridad de las personas?			
9. Al momento de evacuar el lugar, el personal tuvo en cuenta las normas de seguridad?			
10. Considera que el tiempo de evacuación fue apropiado?			
<b>TOTAL</b>	0	0	0
	0%		

2. EVALUACIÓN DE LOS INVOLUCRADOS			
Marque con una X la calificación de los siguientes ITEMS según corresponda			
ITEMS	NO	PARCIAL	SI
1. La distribución del personal en el punto de encuentro fue apropiada?			
2. El personal asumió con seriedad la ubicación en el punto de encuentro?			
3. Al desplazarse hacia el punto de encuentro el personal tuvo en cuenta medidas de protección?			
4. En el punto de encuentro, el Jefe de la Brigada ejerció con claridad sus funciones?			
5. En el punto de encuentro se corroboró el número de personas que estaban en la entidad al momento de la emergencia y que fueron evacuadas?			
6. El punto de encuentro esta ubicado en un lugar de fácil acceso?			
<b>TOTAL</b>	0	0	0
	0%		

3. ESTABILIZACIÓN DE LA VÍCTIMA			
Marque con una X la calificación de los siguientes ITEMS según corresponda			
ITEMS	NO	PARCIAL	SI
1. La atención de la víctima fue oportuna y de forma adecuada?			
2. Se hizo una clasificación de acuerdo a los tipos de lesión que se presentaron?			
3. El personal asumió con seriedad la actividad?			
4. La Brigada de Primeros Auxilios, desempeñó adecuadamente sus funciones?			
5. Se contó con los elementos necesarios en el botiquín para la atención de primeros auxilios?			
6. La ubicación del puesto de primeros auxilios fue adecuada?			
7. El botiquín de primeros auxilios y la camilla estaban en un lugar visible y de fácil acceso?			
8. Se remitió a la víctima a un centro médico de acuerdo a la gravedad de las lesiones?			
<b>TOTAL</b>	0	0	0
	0%		

4. MANEJO DE EXTINTORES			
Marque con una X la calificación de los siguientes ITEMS según corresponda			
ITEMS	NO	PARCIAL	SI
1. Los extintores se encontraban ubicados en un lugar de fácil acceso?			
2. Los Brigadistas hicieron una correcta manipulación del extintor de acuerdo al fuego detectado?			
3. Los Brigadistas extinguieron el fuego adecuadamente?			
4. Considera que el tiempo gastado para extinguir el fuego, fue apropiado?			
5. El número de extintores dispuestos en cada lugar o dependencia es adecuado, en caso de una emergencia?			
<b>TOTAL</b>	0	0	0
	0%		

CONTROL DE TIEMPOS		
1.	Tiempo transcurrido desde el momento en que se origina el peligro hasta que alguien lo reconoce.	
2.	Tiempo transcurrido desde que el peligro se detecta hasta que se toma la decisión de activar el sistema de alarma y evacuar.	
3.	Definida como el tiempo transcurrido desde el momento en que se comunica la decisión de evacuar hasta que empieza a salir la primera persona.	
4.	Corresponde al tiempo transcurrido desde que sale la primera persona hasta que sale la última	
5.	Tiempo trascurrido desde que se da la orden de reingreso y que la ultima persona acceda a las instalaciones o área de trabajo	
6.	Tiempo total simulacro	

<b>OBSERVACIONES GENERALES</b>
--------------------------------





**VIBROPOSTE CÍA. LTDA.**



**MACROPROCESO: SISTEMA DE GESTIÓN DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**PROCESO: MANUAL DEL SG-SST**


**SUBPROCESO: ADQUISICIÓN, ENTREGA Y DISPOSICIÓN  
DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

**VERSIÓN: 1.0**

**FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN**


	<b>Nombre / Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
<b>Elaborado por:</b>	Yolanda Pérez Tesisista		
<b>Revisado por:</b>	Ing. Juan C. Mugmal I. Responsable de Seguridad y Salud		
<b>Aprobado por:</b>	Ing. Daira D. Hermoso A. Gerente General		

**JUNIO – 2019**

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ADQUISICIÓN, ENTREGA Y DISPOSICIÓN DE EPP's</b>	<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.EEP.001
		<b>VERSIÓN:</b> 1.0
		<b>FECHA REVISIÓN:</b> ÚLTIMA
		<b>PÁG. 2 DE 8</b>


### CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Fecha de Actualización (DD/MM/AA)	Actualizado por	Cambios Realizados (Número de Sección y Cambio)	Versión

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ADQUISICIÓN, ENTREGA Y DISPOSICIÓN DE EPP's</b>	
	CÓDIGO: SST.PRO.EEP.001	
	VERSIÓN: 1.0	
FECHA		ÚLTIMA
REVISIÓN:		
PÁG.	3	DE 8

## CONTENIDO

1. OBJETIVO .....	4
2. ALCANCE .....	4
3. CAMPO DE APLICACIÓN .....	4
4. RESPONSABILIDAD .....	4
5. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES .....	4
6. DESARROLLO .....	5
6.1. Equipos de Protección Personal - Área.....	5
6.1.1. Selección del Equipo de Protección Personal .....	5
6.2. Especificaciones de uso y control de calidad .....	6
6.3. Gestión de EPP .....	7
6.3.1. Para la compra de EPP-EPA .....	7
6.3.2. Para solicitar un EPP .....	7
6.3.3. Para solicitar un EPA .....	7
7. PROCEDIMIENTO.....	7
8. FLUJOGRAMA .....	8
9. DOCUMENTOS .....	8
10. ANEXOS .....	8
11. ESPECIFICACIONES .....	8

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ADQUISICIÓN, ENTREGA Y DISPOSICIÓN DE EPP's</b>	
	CÓDIGO: SST.PRO.EEP.001	
	VERSIÓN: 1.0	
	FECHA	ÚLTIMA
	REVISIÓN:	
	PÁG. 4	DE 8

## 1. OBJETIVO

Establecer los criterios para la gestión de Equipos de Protección Personal y de Área, denominados EPP y EPA.

## 2. ALCANCE

El siguiente documento aplica para toda la Fábrica en la utilización equipos de protección, como adquiridos y utilizados en actividades de áreas administrativas y operativas.

## 3. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente procedimiento es aplicable al área de Recursos Humanos y/o accionistas, para evaluar a los candidatos a optar a una vacante, sean estos internos o externos.

## 4. RESPONSABILIDAD

- Gerente General

Dar cumplimiento de este procedimiento.

El uso frecuente de los equipos según los riesgos señalizados en área, y notificar el deterioro o pérdida en las áreas de los mismos.


- Responsable de SST:
  - ✓ Define los Equipos de Protección a utilizar en fábrica
  - ✓ Capacitar a los involucrados en el uso del equipo.
  - ✓ Asegurar que los EPP's estén disponibles para todos los empleados, cuyas tareas los requieran.
- Los colaboradores son responsables de lo siguiente:
  - ✓ Cuidado y mantenimiento del EPP
  - ✓ Reportar inconvenientes por uso o pérdida del EPP.
  - ✓ Utilización obligatoria en áreas señalizadas o comunicadas.
  - ✓ Usar los EPP's de manera correcta y obligatoria.
  - ✓ Responsabilizarse por el uso y cuidado.
  - ✓ Deberá justificar ante el Jefe de área la pérdida del mismo.

## 5. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES

### Términos:

- **EPP:** Equipos de Protección Personal
- **EPA:** Equipo de Protección por Área
- **SG-SST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo



	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ADQUISICIÓN, ENTREGA Y DISPOSICIÓN DE EPP's</b>	
	CÓDIGO: SST.PRO.EEP.001	
	VERSIÓN: 1.0	
	FECHA	ÚLTIMA
	REVISIÓN:	
	PÁG. 5	DE 8

- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo
- **N/A:** No Aplica

#### Definiciones:

- **Botas industriales con puntera de acero:** Cuando manipule cargas y cuando esté en contacto con objetos corto punzantes y/o uso de herramienta manuales.
- **Casco de seguridad:** Cuando se exponga a riesgos eléctricos y golpes.
- **EPA:** Equipo de Protección de Área o Común, equipo utilizado por varias personas, por ejemplo, arnés, careta de soldadura, mascara de químicos.

Se excluyen explícitamente de esta definición:


- ✓ La ropa de trabajo corriente y los uniformes que no estén específicamente destinados a proteger la salud o la integridad física del trabajador
- ✓ Los equipos de los servicios de socorro y salvamento
- ✓ Los aparatos portátiles para la detección y señalización de los riesgos
- ✓ Mascarillas para protección de vapores y gases.
- **EPP:** Se entiende como elemento de protección personal destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.
- **Gafas de seguridad:** Cuando se exponga a proyección de partículas en oficios como carpintería o talla de madera.
- **Gautes de Anti corte:** Protegen incrustaciones de alambre al momento del armado.
- **Mascarilla desechable:** Cuando esté en ambientes donde hay partículas suspendidas en el aire tales como el polvo de algodón o cemento y otras partículas derivadas del pulido de piezas.

## 6. DESARROLLO

### a. Equipos de Protección Personal - Área

#### i. Selección del Equipo de Protección Personal

- Para una selección adecuada se consideran los siguientes puntos:
  - ✓ Identificación del riesgo
  - ✓ Condiciones particulares del trabajo.
  - ✓ Grado de protección que ofrece el equipo.
  - ✓ Contemplar la posible coexistencia de riesgos simultáneos.
- Condiciones que deben reunir los Equipos de Protección
  - ✓ Ofrezca garantía de seguridad
  - ✓ No se generan con su uso nuevos riesgos

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>		
	<b>PROCEDIMIENTO ADQUISICIÓN, ENTREGA Y DISPOSICIÓN DE EPP's</b>		<b>CÓDIGO:</b> SST.PRO.EEP.001
			<b>VERSIÓN:</b> 1.0
			<b>FECHA</b> <span style="float: right;"><b>ÚLTIMA</b></span>
<b>REVISIÓN:</b>			
		<b>PÁG.</b> 6 <b>DE</b> 8	

- ✓ Cumpla las especificaciones necesarias por las cuales fue elaborado y cubra las necesidades de fábrica.

Los Equipos de Protección Personal y de Área aprobados por el Responsable de SST serán registrados en la matriz General REGISTRO MATRIZ DE EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN.

La utilización de un EPP viene dada como respuesta a los controles operacionales y la valoración de los riesgos realizada a través de la matriz IPER Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos. También se tomarán en cuenta los estudios realizados de factores de riesgo.

#### **b. Especificaciones de uso y control de calidad**


- Todo el EPP debe cumplir con la norma aceptada, nacional o internacional de diseño, fabricación y comercialización (ANSI, NIOSH, CSA, BS, DIN, ISO o según corresponda).
- Los EPP serán de uso individual y no intercambiable, excepto donde la complejidad o uso del equipamiento requiera un control específico. En estos casos se adoptarán las medidas necesarias para evitar problemas de salud o higiene a los diferentes usuarios, como desinfección antes de uso.
- La utilización, almacenamiento, mantenimiento y limpieza de los EPP/EPI se efectuará de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y con los procedimientos locales implantados a tal efecto, considerando los requerimientos reglamentarios que al respecto rijan.
- Una vez almacenado los EP entregados por reposición Seguridad y Medio Ambiente gestionara la disposición final de los mismos.

#### **EPP y EPA en Contratistas**

Las empresas contratistas que brinden servicios, en las instalaciones de fábrica, deberán cumplir con este procedimiento.

El contratista es responsable de suministrar todos los EPP necesarios a todo el personal a su cargo, sin embargo, el responsable de SST inspeccionará y aprobará físicamente los EPP a utilizar, de no cumplir la inspección no se aceptará el uso de este equipo.

Los equipos de protección personal y de área utilizados por terceros deben cumplir estándares de las normas por las cuales fueron elaborados.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ADQUISICIÓN, ENTREGA Y DISPOSICIÓN DE EPP's</b>	
	CÓDIGO: SST.PRO.EEP.001	
	VERSIÓN: 1.0	
FECHA REVISIÓN:		ÚLTIMA
PÁG. 7		DE 8

### c. Gestión de EPP

#### i. Para la compra de EPP-EPA

- Identificar la necesidad y crear el código del EPP.
- Se analiza el equipo y se actualiza en la matriz de elementos de protección.
- Una vez aprobado el equipo en la matriz de elementos de protección se debe actualizar en la matriz de EPP o por EPA dependiendo de la necesidad.
- Buscar el proveedor según el procedimiento de compras.
- Se debe registrar en la matriz REGISTRO MATRIZ DE EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN

#### ii. Para solicitar un EPP

- La persona debe solicitar la reposición del EPP por pérdida o deterioro natural
- Cuando el EPP es perdido la persona debe traer justificativo de jefe de área.
- Llenar el Vale de salida de material de bodega técnica y debe ser firmado por el Responsable de SST o personal asignado.
- **Nota:** La firma del vale de bodega es la aceptación de la entrega del equipo. El colaborador debe registrar la fecha de entrega del EPP respectivo REGISTRO ENTREGA DE EPP POR PERSONA.


#### iii. Para solicitar un EPA

- El usuario de turno que requiera el EPA o Seguridad debe llenar el vale de bodega técnica solicitando el mismo.
- Si no es reposición por deterioro, es decir pérdida del mismo, debe ser firmado por el jefe de área.

## 7. PROCEDIMIENTO

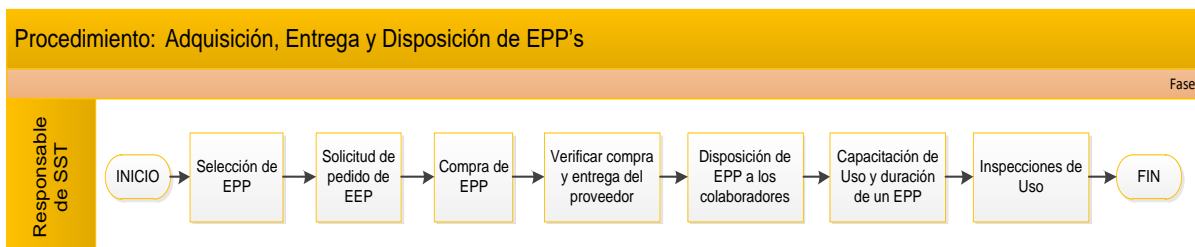
La Organización dotará de Equipos de Protección Personal a todos los colaboradores y visitantes de conformidad con el Programa que ha definido para el efecto, el mismo que preverá la selección, capacitación, adiestramiento y mantenimiento de dichos equipos.

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	DOCUMENTO DE REFERENCIA
1.	<b>Selección de EPP</b>	Realizar la selección de los EPP que se deben adquirir de acuerdo a la Matriz IPER .	Responsable de SST	Matriz de Riesgos con Controles. Matriz de Control, Uso y Entrega de EPP.
2.	<b>Solicitud de Pedido de EPP</b>	Hacer la solicitud de pedido de acuerdo a la selección del EPP correspondiente con su respectiva Ficha de Técnica.	Responsable de SST	Solicitud de Pedido.

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO ADQUISICIÓN, ENTREGA Y DISPOSICIÓN DE EPP's</b>	
	CÓDIGO: SST.PRO.EEP.001	
	VERSIÓN: 1.0 FECHA REVISIÓN: ÚLTIMA PÁG. 8 DE 8	

3.	<b>Compra</b>	Compra de EPP y equipos de protección personal y área.	Encargado de Compras	Factura de Compra
4.	<b>Verificar la compra</b>	Verificar si la compra se realizó de acuerdo a la información suministrada en el formato de solicitud pedido.	Responsable de SST	Solicitud de Pedido.
5.	<b>Entrega de EPP</b>	Entrega de los Equipos de protección personal.	Responsable de SST	Matriz de Riesgos con Controles. Matriz de Control, Uso y Entrega de EPP
6.	<b>Capacitación de uso</b>	Capacitar a todos los colaboradores sobre el uso de EPP.	Responsable de SST	Registros de Capacitación
7.	<b>Velar por el uso de EPP</b>	Velar por el uso de EPP	Responsable de SST y Jefe de Producción	Inspecciones

## 8. FLUJOGRAMA



## 9. DOCUMENTOS

- Matriz de Riesgos con Controles.
- Matriz de Control, Uso y Entrega de EPP
- Registros de Capacitación
- Inspecciones


## 10. ANEXOS

- [Matriz de identificación, entrega y control de los EPP's.](#)

## 11. ESPECIFICACIONES

Ninguno

Anexo 38. Matriz de Plan de Capacitación de Ergonomía

	<b>VIBROPOSTE CÍA. LTDA.</b>								
	<b>MATRIZ PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN DE ERGONOMÍA</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>CÓDIGO:</b></td> <td>SST.MAT.C E.001</td> </tr> <tr> <td><b>VERSIÓN:</b></td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td><b>FECHA:</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>PÁG:</b></td> <td>1 de 1</td> </tr> </table>	<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAT.C E.001	<b>VERSIÓN:</b>	1.0	<b>FECHA:</b>		<b>PÁG:</b>
<b>CÓDIGO:</b>	SST.MAT.C E.001								
<b>VERSIÓN:</b>	1.0								
<b>FECHA:</b>									
<b>PÁG:</b>	1 de 1								


<b>Elaborado por:</b>	
<b>Revisado por:</b>	
<b>Aprobado por:</b>	

N°	Tema	Objetivo	Responsable	Duración	Beneficiarios	Observaciones
1	Normativa de Ergonomía					
2	Manipulación de Cargas					
3	Levantamiento de Cargas					
4	Movimientos Repetitivos					
5	Posturas Forzadas					
6	Arrastre y Empuje de Cargas					
7	Transporte de Cargas					
8						





## ANEXO D. MATRIZ DE ACCIONES CORRECTIVAS

	VIBROPOSTE CÍA. LTDA.						CÓDIGO:	SST.MAT.AC.001	
	MATRIZ ACCIONES CORRECTIVAS						VERSIÓN:	1.0	
						FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:	13/2/2019		
						PÁG.:	1 de 1		
		CUMPLIMIENTO			NO APLICABLE	OBSERVACIONES	ACTIVIDADES SUGERIDAS	RESPONSABLES	FECHAS
		SI	NO	PARCIAL	(plazo de cumplimiento)				
<b>REQUISITOS TECNICOS LEGALES (Normativa Legal)</b>									
01 Política general en SST, firmada y fechada que integre el reglamento interno de SST.	X				El reglamento cuenta con vigencia hasta diciembre del 2019	Comunicar a todo el personal, archivar actas de entrega y capacitación para evidencias	Responsable de SST		
02 Difusión de la política a través de comunicados		X				Colocar un desplegable en el Reglamento Interno de Seguridad, para firma de constancia de entrega	Responsable de SST		
04 Objetivos y metas del SG-SST	X					Plantear objetivos y Metas en SST	Responsable de SST		
05 Actas de reuniones (en las que se aprobó la política) de la alta Dirección y los responsables de SST en la institución		X				Realizar reunión con los administrativos y Accionistas para la aprobación de Política	Responsable de SST/Gerente General		
<b>RTL-2- ORGANIZACIÓN</b>									
01 Contrato de los profesionales responsables de los servicios de prevención (Unidad de SST)		X				Firma de contrato que conste como función principal Responsable de SST	Encargado de Talento Humano		
02 Títulos y grados académicos de los profesionales gestores de los Servicios de Prevención, y que sean certificados.				X		Solicitar que el colaborador tenga un título a fin con SST	Encargado de Talento Humano		
03 Botiquín de primeros auxilios.	X					Contar con un botiquín de primeros auxilios con los implementos básicos y capacitar en el uso	Responsable de SST		
04 Acta de constitución del Comité de SST.				X		Acta con las respectivas firmas de los que conforman el Comité	Responsable de SST		
05 Organigrama y orgánico funcional de los servicios preventivos.				X		Elaboración de Organigrama	Responsable de SST		
06 Responsabilidades de los servicios preventivos de la Organización. (mínimo los contemplados en la ley)				X		Definir las funciones preventivas como lo exige la legislación	Responsable de SST		
<b>RTL-3.- PLANIFICACIÓN DEL PLAN DEL SG-SST</b>									
01 Programa anual de actividades	X					Cumplir con el plan anual programado	Responsable de SST		
02 Revisiones y reformulaciones del plan	X					Reuniones para revisión y aprobación	Comité Paritario /Responsable de SST		
03 Aprobación por la Gerencia		X				Contar con documentos de respaldo para evidencias de aprobación	Responsable de SST		
04 Difusión del plan	X					Incluir en plan de capacitación anual	Responsable de SST		
<b>RTL-4.- IMPLEMENTACIÓN DEL SG-SST</b>									
01 Diagnóstico inicial	X					Check List para evidenciar las no conformidades	Responsable de SST		
02 El plan de SST		X				Puesta en marcha del plan anual	Responsable de SST		
03 Verificaciones de SST en el sistema de gestión general de la Organización		X				Registro de verificación	Responsable de SST		



<b>RTL-5.- EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE SG-SST</b>							
01 Verificaciones periódicas de las condiciones de la SST		X				Verificación de Procedimientos	Responsable de SST
02 Índices de gestión del SG-SST		X				Verificación de Procedimientos	Responsable de SST
03 Acciones correctivas y preventivas formuladas e implementadas		X				Verificación de Procedimientos	Responsable de SST
<b>RTL-6.- MEJORAMIENTO CONTINUO DEL SG-SST</b>							
01 Reformulaciones de la Política de SST	X					Verificación de Procedimientos	Responsable de SST
02 Reformulaciones del Plan de SST		X				Verificación de Procedimientos	Responsable de SST
03 Evaluación de los índices de gestión de la SST		X				Verificación de Procedimientos	Responsable de SST
<b>RTL-7.- IDENTIFICACIÓN, MEDICIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO DE EXPOSICIÓN</b>							
01 Diagramas de flujo de los procesos	X					Revisión y Actualización	Responsable de SST
02 Materias químicas utilizadas		X				Solicitar las fichas técnicas de cada producto químico	Responsable de SST
03 Matriz de identificación, medición y evaluación ambientales ocupaciones de los factores de riesgo	X					Levantar información con el dueño del puesto de trabajo	Responsable de SST
04 Evaluaciones Médicas/Psicológicas de los docentes, técnico docente y estudiantes expuestos.		X				Procedimiento y exigencia de realización de exámenes médicos	Responsable de SST
05 Contrato, títulos y grados académicos del profesional que ejecutó la identificación, medición y evaluación.	X					Perfil del cargo con la exigencia del nivel de estudio ya implantado	Responsable de SST
06 Revisión y/o actualizaciones de la identificación, medición y evaluación de los factores de riesgos.		X				Procedimientos de Actualización	Responsable de SST
07. Características de los equipos utilizados en la medición de los factores de riesgo	X					Certificados de calibración	Responsable de SST
<b>RTL-8.- PRINCIPIOS DE LAS ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS</b>							
01 Reprogramaciones de las acciones no ejecutadas			X			Elaboración de un nuevo plan de Acciones	Responsable de SST
02 Acciones correctivas y preventivas reformuladas y ejecutadas.		X				Elaboración de un nuevo plan de Acciones	Responsable de SST
03 Revisión gerenciales del avance de las actividades del plan.		X				Elaboración de un nuevo plan de Acciones	Responsable de SST
04 Reformulaciones de la política, objetivos entre otros.		X				Procedimiento	Responsable de SST
<b>RTL-9.- VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES</b>							
01 Protocolos de vigilancia de la salud de los trabajadores.			X			Elaboración de Protocolos	Responsable de SST
02 Exámenes médicos de pre empleo.			X			Elaboración de Procedimientos	Responsable de SST
03 Exámenes médicos de inicio.			X			Elaboración de Protocolos	Responsable de SST
04 Reconocimientos médicos periódicos específicos (Ficha Médica).			X			Elaboración de Protocolos	Responsable de SST
05 Exámenes médicos de terminación de la relación laboral.			X			Elaboración de Protocolos	Responsable de SST
06 Protocolos de vigilancia de la salud específicos			X			Elaboración de Protocolos	Responsable de SST
<b>RTL-10.- INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES/OCUPACIONALES</b>							
01 Procedimientos de investigación de incidente y siniestros	X					Actualización	Responsable de SST
02 Investigación de incidente y siniestros	X					Actualización	Responsable de SST

03 Comunicación de investigación de siniestros ( , Min. Relaciones Laborales, Comité de SST)	X				Actualización	Responsable de SST
04 Actas de Comité de SST en las que se trató los accidentes de siniestros laborales.			X		Actas aprobadas	Responsable de SST
05 Comunicaciones de acciones correctivas		X			Plan de comunicación del SGSST	Responsable de SST
06 Estadísticas de siniestros	X				Actualización	Responsable de SST
07 Denuncias de siniestros a la autoridad pertinente.	X				Actualización	Responsable de SST
<b>RTL-11.- PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO</b>						
01 Programas anuales y Procedimientos de mantenimiento de equipos y maquinaria.			X		Elaboración de Procedimientos	Responsable de SST
02 Registro (bitácoras) de mantenimiento de los equipos y maquinaria de trabajo	X				Elaboración de Matriz de Registros	Responsable de SST
03 Manuales de mantenimiento e instrucciones de uso de equipos y maquinaria.		X			Elaboración de Procedimientos	Responsable de SST
04 Credencial para uso y manipulación de equipos y maquinaria especializada.	X				Elaboración de Procedimientos	Responsable de SST
05 Registros del periódico de las protecciones colectivas de los equipos.		X			Elaboración de Procedimientos	Responsable de SST
07 Competencia y formación del personal de mantenimiento.	X				Elaboración de Procedimientos	Responsable de SST
<b>RTL-12.- INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD</b>						
01 Procedimientos de las inspecciones, aprobado por la autoridad máxima de la organización.	X				Procedimientos firmados por el Gerente General	Responsable de SST
02 Competencias y formación del personal que ejecuta las inspecciones.		X			Solicitar personal calificado	Responsable de SST
03 Registros de las inspecciones.	X				Actualización	Responsable de SST
04 Información de los resultados de las inspecciones a las autoridades de la Organización.	X				Actualización	Responsable de SST
05 Acciones correctivas a las acciones y condiciones subestándares encontradas.	X				Actualización	Responsable de SST
<b>RTL- 13.- PLANES DE EMERGENCIA EN RESPUESTA A FACTORES DE RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES</b>						
01 Plan de emergencia y procedimientos, aprobado por el Cuerpo de Bomberos.		X			Aprobación del Plan de Emergencia con el ente Regulador	Responsable de SST
02 Formación e información sobre evacuación y emergencias a los trabajadores.	X				Actualización	Responsable de SST
03 Acreditación de socorristas.		X			Brigadas constituidas y capacitadas	Responsable de SST
04 Mantenimiento y revisiones periódicas de los medios de extinción.		X			Procedimiento de Uso y capacitaciones anuales	Responsable de SST
05 Practicas de extinción, simulacros y evacuaciones.			X		Realizar prácticas con los brigadistas	Responsable de SST

<b>RTL-14.- EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO</b>							
01 Procedimiento para selección, adquisición, uso y mantenimiento de los EPI's y ropa de trabajo.	X					Actualización	Responsable de SST
02 Registros de entrega e instrucciones de uso de los EPI's y ropa de trabajo.	X					Actualización	Responsable de SST
03 Documentación de los sellos de calidad de los EPI's y ropa de trabajo.	X					Actualización	Responsable de SST
04 Registros de calidad y mantenimiento de los EPI's y ropa de trabajo.	X					Actualización	Responsable de SST
05 Procedimiento y registros de renovación de los EPI's y ropa de trabajo.		X				Elaboración de Procedimientos	Responsable de SST
06 Inventario de los riesgos y de los EPI's y ropa de trabajo.	X					Elaboración de Procedimientos	Responsable de SST
<b>RTL-15.- REGISTROS DEL SG-SST</b>							
01 Registros de las identificaciones, mediciones, evaluaciones de os factores de riesgo.		X				Elaboración de Matriz de Registros	Responsable de SST
02 Registros de las acciones correctivas y preventivas.		X				Elaboración de Matriz de Registros	Responsable de SST
03 Registros de la vigilancia de la salud de los trabajadores.		X				Elaboración de Matriz de Registros	Responsable de SST
05 Registros de los índices de gestión.		X				Elaboración de Matriz de Registros	Responsable de SST
06 Registros en general del SG-SST		X				Elaboración de Matriz de Registros	Responsable de SST
<b>RTL-16.- VERIFICACIONES INTERNAS</b>							
01 Procedimiento de verificaciones internas, aprobados por la autoridad máxima de la empresa.		X				Contar con un equipo de auditores internos	Responsable de SST
02 Competencias y formación del personal que ejecuta las verificaciones.		X				Capacitaciones a los auditores	Responsable de SST
03 Hallazgos de las verificaciones internas.		X				Desarrollo de Auditoría	Responsable de SST
04 Acciones correctivas y preventivas de los hallazgos encontrados.		X				Reuniones con los auditores	Responsable de SST
05 Implementación y seguimiento de las acciones correctivas y preventivas		X				Reuniones con los auditores	Responsable de SST
06 Información de resultados de verificaciones internas a la máxima autoridad de la organización, así como al Comité de SST.		X				Reuniones con los auditores	Responsable de SST
<b>RTL-17.- SELECCIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>							
01 Los factores de riesgos por puesto de trabajo.	X					Evaluar los riesgos por puesto de trabajo	Responsable de SST
02 Evaluación de las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo que estará expuesto.		X				Matriz de Evaluación de competencias	Responsable de SST
03 Los profesiogramas de los puestos de trabajo.	X					Elaboración de Profesiograma	Responsable de SST
04 Capacitación en los casos de déficit de competencia.		X				Planificación de Elevación de Competencias	Responsable de SST
<b>RTL-18.- INFORMACIÓN E INDUCCIÓN</b>							
01 Registro de los trabajadores que recibieron inducción en SST, y, a los procesos de la organización	X					Actualización	Responsable de SST
02 Información de riesgos por puestos de trabajo.			X			Elaboración de Procemientos	Responsable de SST
03 Información respecto a la señalización.			X			Elaboración de Procemientos	Responsable de SST
04 Información de situaciones de riesgo.			X			Elaboración de Procemientos	Responsable de SST

<b>RTL-19.- FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO</b>							
01 Capacitación de trabajadores nuevos.	X					Elaboración Plan de Inducción	Responsable de SST
02 Reciclaje o actualización de la capacitación.			X			Elaboración Plan de Capacitación	Responsable de SST
03 Plan de capacitación.			X			Elaboración Plan de Capacitación	Responsable de SST
04 Formación de los miembros del Comité de SST	X					Actualización	Responsable de SST
05 Evaluación de conocimientos.			X			Elaboración Procedimiento de Capacitación	Responsable de SST
06 Capacitación de los niveles directivos.		X				Capacitar a todo el personal en temas de SST	Responsable de SST
07 Justificantes reacciones preventivas y correctivas de capacitación.		X				Elaboración Procedimiento de Capacitación	Responsable de SST
08 Capacitación en señalización y SST en el lugar de trabajo.			X			Elaboración de Procemientos	Responsable de SST
09 Competencias de los docentes de los eventos de formación, capacitación y adiestramiento.			X			Elaboración de Procemientos	Responsable de SST
10 Docentes en los eventos de capacitación de SST.	X					Actualización	Responsable de SST
11 Material académico de los eventos de capacitación SST.	X					Actualización	Responsable de SST
<b>RTL-20.- COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA</b>							
01 Comunicación interna, relacionada con el SG- SST		X				Capacitaciones en SST	Responsable de SST
02 Comunicación externa, relacionada con el SG- SST			X				
03 Comunicación externa, relacionada las emergencias y contingencias.			X				
<b>RTL-21.- ACTIVIDADES DE INCENTIVOS</b>							
01 Procedimientos de incentivos		X				Elaboración de plan de Incentivos	Responsable de SST
02 Actos de premiación		X				Elaboración de Procemientos	Responsable de SST
03 Registros de trabajadores acreedores a los incentivos		X				Elaboración de Matriz de Registros	Responsable de SST
<b>RTL-22.- REGLAMENTO INTERNO DE SST.</b>							
01 Aprobación del Ministerio de Relaciones Laborales (acuerdo de aprobación)		X				Reglamento aprobado	Responsable de SST
02 Registro de la fecha de aprobación.		X				Evidencia de Aprobación	Responsable de SST
03 Registros de entrega del Reglamento a los trabajadores.		X				Impresión del Reglamento tamaño bolsillo	Responsable de SST
04 Registros de información, difusión, capacitación de los contenidos del Reglamento.		X				Plan de Capacitación de Reglamentos Internos	Responsable de SST