

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



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

**Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para prevenir los
accidentes laborales en la empresa Full Maquinarias S.A – Trujillo**

Línea de Investigación:

Diseño, Manufactura y Mecanización

Sub línea de Investigación:

Gestión Ambiental

Autores:

Ponte Rodríguez, Katia Milagros

Robles Salinas, Sharon Milagros

Jurado Evaluador:

Presidente: Urcia Cruz, Manuel

Secretario: Caballero García, Ana María

Vocal: Chimoy Asto, Guillermo

Asesor:

Lily Margot Villar Tiravantti

Código Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-1456-8951>

TRUJILLO – PERÚ

2023

Fecha de sustentación: 2023/03/24

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



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

**Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para prevenir los
accidentes laborales en la empresa Full Maquinarias S.A – Trujillo**

Línea de Investigación:

Diseño, Manufactura y Mecanización

Sub línea de Investigación:

Gestión Ambiental

Autores:

Ponte Rodríguez, Katia Milagros

Robles Salinas, Sharon Milagros

Jurado Evaluador:

Presidente: Urcia Cruz, Manuel

Secretario: Caballero García, Ana María

Vocal: Chimoy Asto, Guillermo

Asesor:

Lily Margot Villar Tiravantti

Código Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-1456-8951>

TRUJILLO – PERÚ

2023

Fecha de sustentación: 2023/03/24

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**“SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA
PREVENIR LOS ACCIDENTES LABORALES EN LA EMPRESA FULL
MAQUINARIAS S.A – TRUJILLO”**

APROBADA EN CONTENIDO Y ESTILO POR:

Presidente

Dr. Manuel Urcia Cruz

CIP N° 27703

Vocal

Ms. Guillermo Enrique Chimoy Asto

CIP N° 158222

Secretario

Ms. Ana María Caballero García

CIP N° 39288

Asesor

Ms. Lily Margot Villar Tiravanti

CIP N° 55429

DEDICATORIA

A Dios, por haber guiado este camino en búsqueda de la fortaleza, la sapiencia y el éxito profesional que implica el desarrollo de trabajo de investigación.

A mi hijo Dariel, por ser mi más grande orgullo y principal motivación de superación, que en el regocijo de su amor me conduje a terminar con éxito este proyecto de tesis.

A mis padres Celestino y Magna, por sus consejos y apoyo incondicional, que nunca permitieron rendirme hasta cumplir con el sueño de ser profesional.

Katia

A Dios, por todas las bendiciones que ha derramado sobre mí.

A mi madre, por siempre estar a mi lado en cada paso de mi vida. Por sus enseñanzas, amor y apoyo incondicional ante cualquier circunstancia adversa.

A mi Padre, quien en vida trabajó mucho por darme todo lo que necesitaba.

A mis abuelos, por siempre haberme brindado todo su amor y apoyo para lograr culminar mi carrera profesional.

A mis hermanas y tía, por su confianza y por estar siempre pendientes de mí.

A mi novio, por compartir y ser parte de cada logro en mi vida.

Sharon

AGRADECIMIENTO

Expreso mi gratitud a Dios, que bajo su manto iluminado de fe y sabiduría pude concluir con éxito el trabajo de investigación.

Agradecer a la Universidad Privada Antenor Orrego por ser la casa de estudios y alma mater que me forjó el camino profesional.

A nuestra asesora Ing. Villar por brindar sus conocimientos y ser nuestros guías en el trayecto de todo el desarrollo de la investigación.

Finalmente, a toda mi familia por su confianza depositada en mí, sus palabras de aliento y sus oraciones que me acompañan en todas las etapas de mi vida.

Katia

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes en mi desarrollo tanto profesional como personal.

Mi profundo agradecimiento a la Universidad Privada Antenor Orrego, por abrirme las puertas y permitirme culminar mi carrera profesional.

A nuestra asesora Ing. Villar, quien, con su dirección, conocimiento, enseñanza y asesoría permitió el desarrollo de este trabajo.

Sharon

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo principal diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la ley N° 29783 para prevenir los accidentes laborales en la empresa Full Maquinarias S.A., ubicada en la ciudad de Trujillo, para el año 2023.

Se trata de una investigación de nivel aplicativo y tipo descriptivo. La población está conformada por todos los trabajadores de las áreas de la empresa, en el cual se usó como instrumentos el diagrama Ishikawa, formato de línea base, fichas de registro de datos en Excel y ficha de observación.

La propuesta se llevó a cabo iniciando con un diagnóstico de línea base a través de la lista de verificación de lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que permitió determinar la situación inicial que contaba la empresa, obteniendo un nivel de cumplimiento del 35%, teniendo esto como punto de partida, se procede a elaborar toda la documentación exigida de forma expresa por la normativa vigente, tal como la política del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, procedimientos, matriz de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos (IPERC), Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, Mapa de Riesgos, Plan y Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, formatos obligatorios, entre otros, los cuales son indispensables para poder implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Finalmente, se realiza un análisis beneficio costo de la propuesta, obteniendo como resultado un índice de 1.30 lo cual indica que la propuesta del SGSST para la empresa Full Maquinarias S.A. genera económicamente más beneficios que costos en su implementación y mantenimiento.

Palabras Clave: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, accidentes laborales, Ley N°29783.

ABSTRACT

The main objective of this research is to carry out a Safety and Health Management System in the Workplace, based on law N° 29783 to prevent work-related accidents in Full Maquinarias Inc., located in the city of Trujillo, by the year 2023.

This research is both, descriptive and applicative. The Ishikawa Diagram, which is an observation and data-registry file on Excel, was used as a baseline format tool on the population, comprised of all workers in areas of the company.

The objective was carried out starting with a baseline diagnostic across a guidelines checklist of the Safety and Health Management System in the Workplace, which showed the initial situation of the company to be at 35% compliance. Having this finding as a starting point the next step is to process all the paperwork in a clear manner per current regulations, such as the policies of the Safety and Health Management System in the Workplace, procedures, hazard identification and risk assessment (HIRA), internal regulations of Safety and Health in the workplace, Safety and Health Layout and Program in the Workplace, mandatory formats, among others, which are essential to implement a Safety and Health Management System in the Workplace.

Ultimately, as a result of a cost benefit analysis yielding a 1.30 index indicates that the Safety and Health Management System in the Workplace proposal for the company Full Maquinarias S.A. generates more financial benefits than costs in its implementation and maintenance.

Keywords: Safety and Health Management System, work-related accidents, law N° 29783.

ÍNDICE

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Problema de investigación	1
a. Descripción de la Realidad problemática	1
b. Descripción del problema	2
c. Formulación del problema	3
1.2. Objetivos.....	3
1.2.1. Objetivo General	3
1.2.2. Objetivos Específicos	4
1.3. Justificación del Estudio	4
1.3.1. Justificación Teórica	4
1.3.2. Justificación Práctica.....	4
1.3.3. Justificación Social	4
1.3.4. Justificación de Metodología.....	5
II. MARCO DE REFERENCIA	5
2.1. Antecedentes del estudio	5
2.2. Marco Teórico.....	9
2.3. Marco Conceptual	26
2.4. Hipótesis	28
2.5. Variable e Indicadores	28
III. METODOLOGÍA.....	30
3.1. Tipo y nivel de Investigación.....	30

3.2.	Población y Muestra	30
3.2.1.	Población.....	30
3.2.2.	Muestra	30
3.3.	Diseño de Investigación	30
3.4.	Técnicas e Instrumentos de investigación	31
3.5.	Procesamiento y Análisis de Datos.....	31
IV.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	32
4.1.	Análisis e interpretación de resultados	32
4.1.1.	Datos de la empresa.....	32
4.1.2.	Diagnóstico de línea base actual de la empresa Full Maquinarias S.A.....	36
4.1.3.	Política y objetivos en materia de seguridad y salud del trabajo	37
4.1.4.	Identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control (IPERC).....	38
4.1.5.	Elaborar el mapa de riesgos	38
4.1.6.	Elaborar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud para el trabajo	39
4.1.7.	Elaborar el Plan y Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	40
4.1.8.	Evaluar el análisis económico del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo propuesto para la empresa Full Maquinarias S.A.	40
V.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	51
VI.	CONCLUSIONES	55
VII.	RECOMENDACIONES.....	57
VIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	58
	ANEXOS	61

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama Ishikawa para identificar la problemática en la empresa Full Maquinarias S.A.	3
Figura 2. Pirámide de Control de Riesgo de Frank Bird.....	23
Figura 3. Curva de Bradley	24
Figura 4. Jerarquía de Control de Riesgos	25
Figura 5. Esquema Diagrama de Ishikawa	26
Figura 6. Ubicación de la empresa Full Maquinarias S.A.....	33
Figura 7. Organigrama de la Empresa Full Maquinaria S.A.....	34
Figura 8. Diagrama de procesos de la empresa Full Maquinarias S.A.	35
Figura 9. Mapa de riesgos de la Empresa Full Maquinaria S.A.	39
Figura 10. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	124
Figura 11. Organigrama del Comité de SST	126
Figura 12. Conformación del supervisor, comité y/o subcomité de SST	137
Figura 13. Investigación de Accidentes de Trabajo.....	158
Figura 14. Inspecciones de SST y MA	172
Figura 15. Selección y entrega de EPP's.....	181
Figura 16. Lineamientos de seguridad y medio ambiente para terceros.....	191
Figura 17. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles	200
Figura 18. Plan de comunicaciones	215
Figura 19. Señalización de Puntos de Reunión en caso de emergencia.	224
Figura 20. Encuesta al Gerente General.....	277
Figura 21. Encuesta al Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo	278
Figura 22. Encuesta al Almacenero	278
Figura 23. Encuesta al jefe de Recursos Humanos	279
Figura 24. Encuesta al tornero.....	280

Figura 25. Encuesta al habilitador.....	281
Figura 26. Encuesta al Supervisor de producción.....	282
Figura 27. Encuesta al soldador.....	283

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Reporte de accidentes e incidentes ocurridos en la empresa Full Maquinarias S.A. periodo 2019 – 2021.	3
Tabla 2. Nivel de probabilidad.....	16
Tabla 3. El Nivel Consecuencias Previsibles	16
Tabla 4. Nivel de Exposición.....	17
Tabla 5. Valoración de Nivel de Riesgo	17
Tabla 6. Probabilidad por Consecuencia	18
Tabla 7. Nivel de Riesgos	18
Tabla 8. Operacionalización de Variables.....	28
Tabla 9. Técnica e Instrumentos de Investigación	31
Tabla 10. Criterios de evaluación.....	36
Tabla 11. Cumplimiento actual de los lineamientos de la Ley N° 29783.....	36
Tabla 12. Costos de EPP's	40
Tabla 13. Costo de personal.....	42
Tabla 14. Costos de señalización	43
Tabla 15. Costos de equipos de emergencia.....	44
Tabla 16. Costos de capacitaciones	44
Tabla 17. Costos en exámenes médicos	45
Tabla 18. Costos de auditorias	45
Tabla 19. Monitoreos Ocupacionales.....	45
Tabla 20. Costos de materiales de escritorio y equipos de cómputo	46
Tabla 21. Resumen de costos de implementación	46

Tabla 22. Días no laborables por accidentes ocurridos en el periodo 2022.....	47
Tabla 23. Remuneraciones por puesto de trabajo	47
Tabla 24. Resumen de costo por descanso médico	48
Tabla 25. Multas y sanciones por infracción en Seguridad y Salud ocupacional .	48
Tabla 26. Resumen del ahorro obtenido al implementar el SGSST.....	50
Tabla 27. Condiciones Subestándar en la empresa Full Maquinarias S.A.	61
Tabla 28. Condiciones Subestándar en la empresa Full Maquinarias S.A.	62
Tabla 29. Condiciones Subestándar en la empresa Full Maquinarias S.A.	63
Tabla 30. Condiciones Subestándar en la empresa Full Maquinarias S.A.	64
Tabla 31. Condiciones Subestándar en la empresa Full Maquinarias S.A.	65
Tabla 32. Lista de verificación de lineamientos del SGSST	66
Tabla 33. Criterios de evaluación.....	122
Tabla 34. Cumplimiento actual de los lineamientos de la ley 20783.....	123
Tabla 35. Objetivos y metas.....	125
Tabla 36. Constitución del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	138
Tabla 37. Programa Anual de Capacitaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en FULL MAQUINARIAS S.A.	146
Tabla 38. Descripción del procedimiento de Investigación de Accidentes de Trabajo	159
Tabla 39. Descripción del procedimiento Inspecciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.....	173
Tabla 40. Descripción del procedimiento de selección y entrega de equipo de protección personal.	182
Tabla 41. Descripción de los lineamientos de seguridad y medio ambiente para terceros	192
Tabla 42. Descripción de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de control	201
Tabla 43. Programa de inspección de SST	206

Tabla 44. Cronograma de monitoreo de agentes físico-químicos, psicosociales y disergonómicos	207
Tabla 45. Tiempo de evacuación	222
Tabla 46. Procedimiento al finalizar la evacuación	225
Tabla 47. Análisis de riesgo y vulnerabilidad de las instalaciones	226
Tabla 48. Procedimiento en caso de sismos (Antes)	228
Tabla 49. Procedimiento en caso de sismos (Durante)	229
Tabla 50. Procedimiento en caso de sismos (Después)	231
Tabla 51. Procedimiento en caso de incendios (Antes)	232
Tabla 52. Procedimiento en caso de incendios (Durante)	233
Tabla 53. Procedimiento en caso de incendios (Después)	235
Tabla 54. Procedimiento en caso de lluvias e inundaciones (Antes)	236
Tabla 55. Procedimiento en caso de lluvias e inundaciones (Durante).....	237
Tabla 56. Procedimiento en caso de lluvias e inundaciones (Después)	238
Tabla 57. Procedimiento en caso de explosiones (Antes)	239
Tabla 58. Procedimiento en caso de explosiones (Durante).....	240
Tabla 59. Procedimiento en caso de explosiones (Después)	241
Tabla 60. Procedimiento en caso de accidente de trabajo	242
Tabla 61. Procedimiento en caso de emergencias médicas.....	243
Tabla 62. Procedimiento en caso de descargas eléctricas (Antes).....	244
Tabla 63. Procedimiento en caso de descargas eléctricas (Durante).....	245
Tabla 64. Procedimiento en caso de descargas eléctricas (Después).....	246
Tabla 65. Procedimiento antes de ser evacuados	246
Tabla 66. Auditorías en SST	249
Tabla 67. Procedimiento de la planificación de auditorías internas	258
Tabla 68. Procedimiento de la preparación de auditorías internas	259
Tabla 69. Procedimiento de la ejecución de auditorías internas	260

Tabla 70. Procedimiento de evaluación de resultados y acciones para la mejora
261

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Condiciones Subestándar en la empresa Full Maquinarias S.A.	61
Anexo 2. Análisis de línea base antes de implementar el SGSST Lista de Verificación de Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo sin el SGSST.....	66
Anexo 3. Desarrollo de la matriz IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos) de cada puesto de trabajo que conforma la empresa Full Maquinarias S.A.	79
Anexo 4. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	80
Anexo 5. Plan y Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	120
Anexo 6. Formatos.....	266
Anexo 7. Encuesta de Seguridad y Salud en el Trabajo	277

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Problema de investigación

a. Descripción de la Realidad problemática

A nivel internacional:

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) afirma que, como consecuencia de los accidentes y enfermedades laborales, todos los días existen víctimas mortales. Cada año, suceden 374 millones de daños físicos no mortales durante las actividades de trabajo, que ocasionan más de 4 días de ausentismo laboral. El costo de este constante problema es excesivo y la dificultad financiera generada por la negligencia en materia de seguridad y salud está alrededor de un 3,94 por ciento del Producto Interior Bruto global anual. (OIT, 2020)

A nivel nacional:

El Perú no es ajeno a esta realidad y problemática mundial, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo afirma que, en su último anuario estadístico sectorial, durante todo el año 2020 se registraron 22507 accidentes de trabajo. (Ministerio del trabajo y Promoción del Empleo, 2020)

A nivel regional:

La región La Libertad (2020), informó que ocurrieron 186 accidentes de trabajo con una ratio del 0.83%, convirtiéndose así en la cuarta región con el mayor número de accidentes de trabajo notificados; asimismo, se pudo identificar que la actividad económica en la cual se encuentra, reportó 2429 accidentes de trabajo con una ratio del 10.79% (Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo, 2020)

Referente a la empresa Full Maquinarias:

La empresa Full Maquinarias S.A. se encuentra ubicada en la Urb. Semirústica El Bosque – Trujillo, tiene más de 20 años de experiencia en el rubro y en ella trabajan 50 empleados. Se dedica al diseño, fabricación y venta de equipos y maquinaria agrícola para diversos cultivos como espárrago, alcachofa, pimienta, uva, arándano, palto, cultivos frutales, etc. Asimismo, brinda a sus clientes soluciones técnicas viables y óptimas para mejorar sus operaciones de aplicación de pesticidas en campos agrícolas. Son importadores directos de fábrica y representantes de

marcas reconocidas a nivel mundial (Estados Unidos, Brasil, Argentina, Italia, España, Austria, China, Taiwán), quienes los suministran de tecnología para adaptarla a diversos cultivos. Con este soporte están enfocados en solucionar los problemas de manera personalizada y con asesoría especializada.

Por otro lado, debido a la necesidad de producción, no se realizan capacitaciones al personal, los procedimientos de trabajo no son los adecuados de acuerdo con el rubro de la empresa, la identificación de los riesgos y peligros no están bien definidos; es decir, no cumple con lo estipulado en la ley 29783, constituyendo un factor crítico en la seguridad de los trabajadores en la empresa.

Por otra parte, de acuerdo con las entrevistas y consultas realizadas a los responsables de cada área, sumada a los registros encontrados, se tiene la siguiente información. En el año 2019, 2020 y 2021 ocurrieron 10, 15 y 22 accidentes de trabajo respectivamente, la gran parte de accidentes fueron ocurridos dentro de las áreas de producción y ensamblaje.

Adicionalmente, se pudo evidenciar una serie de condiciones subestándares que conllevan riesgos considerables de accidentes de trabajo, por ejemplo: Pisos irregulares y deteriorados, mala ubicación de herramientas, falta de equipos de emergencias, maquinarias sin protección, falta de orden y limpieza, entre otros. (Anexo N°01)

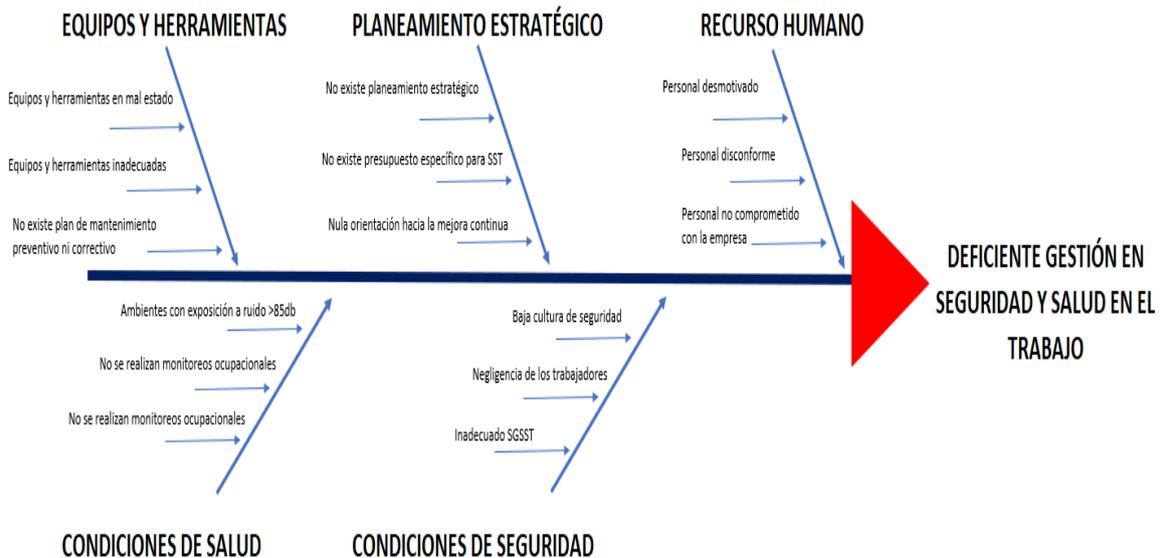
Todo lo mencionado anteriormente, manifiesta una grave problemática dentro de la empresa Full Maquinarias S.A., poniendo en riesgo la seguridad y salud de sus trabajadores; adicionalmente, conlleva implicancias negativas para la organización; ya que, trae como consecuencia ausentismo por accidente, retrasos en los procesos de la empresa, así como el pago de multas e indemnizaciones que afectan directamente a la rentabilidad de dicha empresa.

b. Descripción del problema

Para determinar la principal problemática respecto al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Full Maquinarias S.A., empleamos un diagrama de Ishikawa. Para ello seleccionamos cinco ejes principales sobre los cuales se analizan las problemáticas más resaltantes.

Los ejes analizados comprenden el recurso humano, planeamiento estratégico, equipos y herramientas, condiciones de salud y condiciones de seguridad dentro de las instalaciones de la empresa en mención.

Figura 1. Diagrama Ishikawa para identificar la problemática en la empresa Full Maquinarias S.A.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 1. Reporte de accidentes e incidentes ocurridos en la empresa Full Maquinarias S.A. periodo 2019 – 2021.

AÑO	ACCIDENTE INCAPACITANTE	ACCIDENTES LEVES	PRIMEROS AUXILIOS
2019	10	2	6
2020	15	6	5
2021	22	5	5

Fuente: Elaboración Propia

c. Formulación del problema

¿El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la ley 29783 prevendrá los accidentes laborales en la empresa Full maquinarias S.A. – Trujillo?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para prevenir los accidentes laborales en la empresa Full Maquinarias S.A. – Trujillo.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Realizar el diagnóstico de línea base actual de la empresa Full Maquinarias S.A.
- Elaborar la política y objetivos en materia de seguridad y salud del trabajo.
- Elaborar la matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control (IPERC).
- Elaborar el mapa de riesgos.
- Elaborar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud para el trabajo.
- Elaborar el Plan y Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Evaluar el análisis económico del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo propuesto para la empresa Full Maquinarias S.A.

1.3. Justificación del Estudio

1.3.1. Justificación Teórica

Esta investigación busca la mejora continua en Full Maquinarias S.A. en el área de seguridad industrial, aplicando las teorías y conceptos dentro de la Ingeniería Industrial y demostrar a la alta dirección la relevancia en el preservar la salud y seguridad en el trabajo, permitiendo proponer recomendaciones viables basadas en normativas nacionales e internacionales para lograr el objetivo de esta investigación.

1.3.2. Justificación Práctica

La presente investigación ayuda con la elaboración de medidas de control correspondientes, bajo la normatividad legal sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, lo cual permite mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo actual y por lo tanto se reducen los accidentes de trabajo.

1.3.3. Justificación Social

Llevar a cabo el sistema de seguridad y salud en el trabajo, contribuye a mejorar la cultura de seguridad en la organización; así como también la calidad de vida de los trabajadores de la empresa Full Maquinarias S.A., en el sentido que se trabaje de manera ordenada, limpia y en base a lineamientos establecidos de seguridad.

1.3.4. Justificación de Metodología

Para cumplir los objetivos del presente proyecto se utilizan diagramas de calidad, lista de verificación, entrevistas, encuestas y los lineamientos para el SGSST basándose en la normativa nacional vigente. Además, este estudio servirá de base para otras investigaciones en el sector.

II. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes del estudio

(Velazquez, Torres, & Gamez, 2019), En la investigación titulada ***“Propuesta de diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019, para la Empresa Metalmecánica Metálicas Torres H”*** tiene como objetivo general proponer la implementación de un Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo para la compañía Metálicas Torres H de acuerdo con los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019. El diseño del proyecto de investigación se plantea no experimental transversal tipo descriptivo ya que se recolectaron datos del estado actual de la empresa en un solo momento, se describieron variables que influyen en el sistema de gestión como el lugar de trabajo, los trabajadores, los EPP entre otros. La población serán los trabajadores que se ven afectados tanto positiva como negativamente por el SGSST en dicha empresa. Para la elaboración del proyecto de investigación se emplearon diferentes técnicas como observación participativa, encuesta, entrevista, documentos de la empresa y revisión documental. Esta investigación ofrece modelos de Matriz de IPER, plan anual de trabajo, procedimientos y programas dan la posibilidad de implementar el sistema de seguridad y salud en el trabajo. En la matriz legal se tuvieron en cuenta legislación en términos generales de Seguridad y Salud en el Trabajo para las empresas colombianas.

De esta tesis, se tomó como referencia la elaboración de la política de SST, comité de SST, programa de capacitaciones, inspecciones, auditorías y plan de contingencia.

(Trauco, 2020), en su tesis titulada **“Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional según ley 29783 en una empresa metalmecánica”**, el objetivo principal es determinar cómo al implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional (Ley N.º 29783-Ley SST) se logra prevenir los riesgos laborales de Estructuras Industriales EGA S.A. El área de producción es donde se encuentran más riesgos de ser víctima de un accidente, razón por la cual, la compañía debe brindar herramientas de seguridad, charlas y capacitaciones a sus colaboradores siempre cumpliendo los lineamientos de la norma jurídica.

Al implementar el Sistema de Gestión Ambiental, de Seguridad y Salud en el trabajo se obtuvo resultados positivos en la empresa metalmecánica, ya que al realizar el análisis económico se consiguió un beneficio de S/3.08 por cada S/ 1 invertido para la implementación del SGSST, generando rentabilidad en la organización.

De esta tesis, se tomó como referencia el análisis beneficio costo que se realizó, obteniendo un ahorro económico al evitar el pago de multas por no cumplir la normativa legal de la SST y los costos por accidentes, sin considerar otros beneficios que también podría obtenerse tales como mejoras en la productividad del personal, calidad de vida, nivel de satisfacción laboral, imagen empresarial, posicionamiento de mercado, entre otros.

(Ruiz, 2019), en su tesis titulada **“Diseño y propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una empresa metalmecánica y el impacto en las condiciones laborales”** el principal objetivo es optimizar las condiciones laborales de la entidad a través de un diseño e implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. El tipo de investigación es Proyecto–Solución a un nivel exploratorio-explicativo, ya que plantea implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para lograr prevenir los riesgos relacionados con el trabajo con la finalidad de optimizar las condiciones laborales en JDM INGENIEROS S.A.C. Además, la investigación es de corte transversal; pues la data obtenida y su tratamiento se llevará a cabo en un tiempo y espacio determinado, así como también en un ambiente real y no simulado.

En este estudio se tomó en cuenta como población a todos los trabajadores que intervienen en todas las actividades y constituyen la planilla de dicha empresa. Asimismo, el tipo de muestra es no probabilístico por conveniencia; porque los individuos, elegidos por disponibilidad que la conforman, son 16 trabajadores quienes están dentro de la planilla de la organización.

El método de trabajo utilizado tiene como punto de partida el diagnóstico de la actual situación de la organización en materia de SST, posteriormente, se determinan, validan y administran los instrumentos de recolección de datos; al mismo tiempo, empieza el desarrollo de la investigación. Finalmente, se logrará el resultado esperado de cada una de las propuestas implantadas.

Los resultados obtenidos por la implementación de un SGSST, evidencian un impacto positivo, con relación a la rentabilidad económica y social.

De esta tesis, se tomó como referencia la evaluación de los costos que conlleva la implementación del SGSST, así como también el ahorro por multas y accidentes; con el objetivo de determinar el ahorro económico de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

(Chumpitazi & Quezada, 2019) en su tesis titulada ***“Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la Ley 29783 en la empresa metalmecánica SIMET AG SAC – Trujillo, 2019”***, el objetivo principal es proponer la Implementación de un Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo cumpliendo con lo estipulado por la Ley N° 29783 en SIMET AG SAC Trujillo, 2019. Este proyecto es de tipo no experimental-descriptiva, ya que el estudio es presentado sin cambiar las variables intencionalmente. La propuesta de implementación inicia con el diagnóstico inicial de la organización, de igual manera después de ella. Con la finalidad de analizar los cambios obtenidos tras dicha implementación. La población estudiada son todas las áreas de Industrial Metalmecánica SIMET AG S.A.C.

Se utilizó la observación, check list, inspección de equipos y Línea base para identificar la situación inicial de la empresa. En la propuesta de implementación se elaboró la Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y control para el año 2019 y un mapa de riesgos. En los cuales se encontraron resultados desfavorables para la empresa, debido al incumplimiento de los requisitos

determinados por la ley N° 29783 en un 29%, el cumplimiento parcial se da en un 17%, y el cumplimiento total en un 25%. Por lo tanto, la empresa no está realizando sus actividades con las condiciones de seguridad adecuadas, exponiendo a sus trabajadores a daños físicos graves con un alto índice de mortalidad.

De esta tesis, se tomó como referencia el diagnóstico de línea base mediante la determinación, validación y administración de los instrumentos de recolección de datos brindando el punto de partida en el que se encuentra la empresa antes de la propuesta de implementación de SGSST para la mejora del desempeño, condiciones de trabajo seguro y el cumplimiento con los lineamientos de SST establecidos por la Ley 29783.

(Abanto & Justiniano, 2021) ***“Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para reducir los actos y condiciones sub estándar en una empresa metalmecánica”***, el objetivo general es determinar cómo al proponer un sistema de seguridad y salud ocupacional se minimizan los actos y condiciones sub estándar. El tipo de investigación utilizada es aplicada, ya que se caracteriza por el enfoque del estudio exhaustivo de la teoría, para ponerlo en práctica. La población de esta tesis es de 07 personas que son parte de los trabajadores de la empresa metalmecánica.

Para recopilar la información usaron diagnóstico de línea base de la ley 29783, diagrama de Ishikawa, IPERC, procedimientos, cuadros comparativos, gráficos e indicadores de SST.

El resultado del diagnóstico situacional realizado fue de 16%, eso quiere decir que la gestión de seguridad y salud en trabajo de la empresa es “DEFICIENTE” en base a la ley N° 29783. Al aplicar la matriz IPERC se llega a la conclusión que todos los tipos de riesgo serían reducidos a riesgo “TRIVIAL”, los demás riesgos se reducen a 0% de riesgos moderados, tolerables, importantes e intolerables.

De esta tesis, se tomó como referencia el desarrollo de la metodología IPERC, el cual permitió identificar peligros, evaluar los riesgos enfocándose en los más graves y estableciendo las medidas de control necesarias.

2.2. Marco Teórico

- Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Es el grupo de elementos interactivos o interrelacionados que deben lograr crear las políticas, salud en el trabajo, objetivos de seguridad, mecanismos y actividades indispensables para lograr estos objetivos, estrechamente relacionados con “el conocimiento de responsabilidad corporativa, para sensibilizar acerca de la provisión de condiciones de trabajo seguro, mejora en su nivel de vida y fomentar la capacidad de competir de los empresarios en el mercado”. (Salud y Seguridad en el trabajo SST, 2019)

- Seguridad

“Son todas las actividades que permiten al empleado trabajar en condiciones no agresivas, para salvar el medio ambiente, su salud, los recursos humanos y las relaciones personales.” (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- Salud Ocupacional

Es una actividad multidisciplinaria, cuyo objetivo es promover y proteger la integridad física, mental y social de los empleados, mediante la prevención de los problemas de salud causados por las condiciones de trabajo y los riesgos, así como también adaptando el trabajo al empleado, teniendo en cuenta sus habilidades y talentos. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- Accidente de trabajo

Según el inciso k del Art. 2 del DS N° 009-97-SA, se denomina accidente laboral al daño corporal o mal funcionamiento ocurrido dentro del círculo laboral o durante las actividades laborales debido a la influencia o esfuerzo de una fuerza inesperada, accidental o accidental externa, súbita y violenta sobre la persona del trabajador de la misma. (Ministerio del Trabajo)

- Causas básicas de los accidentes

- **Factores Personales:** Se refiere a limitaciones, fobias y tensiones derivadas de las vivencias del empleado.

- **Factores del Trabajo:** Se refiere a todas las condiciones del ambiente laboral que pueden ocasionar accidentes de trabajo. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012).
- **Causas inmediatas de los accidentes**
 - **Condiciones Subestándares:** Cualquier situación dentro el ámbito laboral, que tiene la probabilidad de ocasionar un accidente.
 - **Actos Subestándares:** Todo comportamiento incorrecto realizado por parte del colaborador capaz de generar un accidente”. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012).
 - **Enfermedad profesional u ocupacional**

Es toda condición patológica permanente o transitoria que se produce como consecuencia necesaria e inmediata del tipo de trabajo o del medio en el que se realizan actividades. (DIGESA, 2005)
 - **Emergencia**

Un evento mayor o un evento resultante de causas naturales o factores de peligro no considerados en la gestión de seguridad y salud en el trabajo. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
 - **Estándares de Trabajo**

Son plantillas, instructivos y modelos elaborados por el empleador, donde contiene requisitos y parámetros mínimos de medida, calidad, cantidad, valor, peso y extensión establecidos como resultado de investigaciones experimentales, estudios, legislación vigente o desarrollo tecnológico. donde se comparan las actividades laborales, el desempeño y el comportamiento profesional. Este parámetro contesta el ¿Qué?, ¿Quién? Y ¿Cuándo? (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
 - **Evaluación de Riesgos**

Es un proceso que se realiza después de la identificación de los peligros, que se puede utilizar para evaluar el nivel, la gravedad, y la importancia de los peligros y proporcionar la data que necesita el empleador para que pueda decidir adecuadamente la posibilidad, la importancia y el tipo de trabajo

preventivo, pasos que debe tomar. (Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, 2012)

- **Gestión de Riesgos**

Procedimiento que se aprueba, tras la caracterización de los riesgos, implantar las medidas correctivas necesarias minimizando los riesgos identificados y reduciendo su impacto, consiguiendo los resultados esperados. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Inducción u Orientación**

La formación inicial estaba destinada a proporcionar al empleado información e instrucciones que le permitieran realizar su trabajo de forma segura, eficiente y correcta. Suele dividirse en las siguientes partes:

- **Inducción General:** Capacitación previa a los empleados acerca de políticas, beneficios, servicios, instalaciones, estándares y las acciones adecuadas del empleador en el entorno laboral.
- **Inducción Específica:** Capacitación brindada al empleado, que contiene los conocimientos e información necesarios para prepararlo para su trabajo específico. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Investigación de Accidentes e Incidentes**

Es la técnica en la cual se identifica los factores, elementos, condiciones y puntos críticos que provocan accidentes, y situaciones peligrosas. La finalidad de la investigación es revelar el entramado causal y así dar oportunidad a la alta dirección de la empresa de definir las adecuadas medidas y evitar que se repitan. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Mapa de Riesgos**

Es un plano para un área de trabajo específica, donde se desarrollan las condiciones de trabajo y donde se pueden identificar gráficamente los riesgos, enfermedades y situaciones peligrosas a los que están expuestos los trabajadores mediante diversas técnicas.

En dicho mapa se dibuja un plano de la empresa, ambientes laborales, máquinas y/o equipos de alto riesgo, y luego asignando un letrero que describa la clase de peligro y símbolos para la implementación de medidas protección. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Plan de Emergencia**

Orientación sobre acciones a tomar en situaciones específicas o de gran escala, incluyendo responsabilidades de individuos y áreas de trabajo, medios necesarios para el empleador, asistencia externa, manera de proceder, la capacidad de decidir, comunicación e informes requeridos. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Política**

Es el compromiso que tiene la empresa con sus trabajadores para evitar los peligros y riesgos que puedan ocasionar accidentes al colaborador y a los respectivos representantes. La política escrita sobre SST, tiene que:

- a. Ser específicos de la empresa y responder al rubro al que pertenece.
- b. Ser breve, claramente redactado, fechado y firmado o aprobado por el empleador o el máximo representante responsable de la organización.
- c. Ser divulgada y fácilmente asequible a todos los individuos en el lugar de trabajo.

La política del SGSST contiene al menos los siguientes principios y objetivos básicos con los que se compromete la organización:

- a. Proteger a los individuos de la organización en cuanto a seguridad y salud a través de la prevención de los accidentes de trabajo, enfermedades, padecimientos y situaciones peligrosas.
- b. Cumplimiento de los correspondientes requisitos obligatorios de seguridad en el trabajo y demás normas establecidas por el empleador.
- c. Asegurar que el empleador consulte y haga participar constantemente a los trabajadores en cualquier aspecto del SGSST.
- d. Optimización del desempeño del SGSST. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Organización**

El empleador es quien está a cargo de la gestión y realización del SGSST en la organización. El empleador encomienda las tareas y facultades necesarias en los colaboradores responsables del desarrollo, implementación y resultados del SGSST, quienes responden de sus actividades ante la organización o representante correspondiente; esto no los excluye de la obligación de prevenir y, en su caso, indemnizar. Debe completar los siguientes pasos:

- a. Determinar las calificaciones requeridas para cada puesto de trabajo y cumplir la política garantizando que todos los empleados estén capacitados a fin de realizar sus obligaciones y responsabilidades de salud y seguridad
- b. Permitir documentos del SGSST y documentos que puedan ser transportados física o electrónicamente.
- c. Si hay veinte o más empleados bajo su responsabilidad, forma un comité de SST, pero al tener un número menor a 20 empleados, eligen un supervisor de seguridad en el trabajo.
- d. Si tiene a su cargo veinte o más empleados, elabora una política interna de SST.
- e. Establecer la SST, propia o mancomunada, para varios empresarios, cuya finalidad sea esencialmente preventiva. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- a. Los empleadores responsables de veinte o más empleados forman un comité de salud y seguridad ocupacional, que incluye un número igual de representantes tanto del lado del empleador como del de los empleados. La mayoría de los empleadores sindicalizados tienen un miembro del sindicato como observador.
- b. Cuando el número de trabajadores es menor a 20, ellos mismos designarán un supervisor de seguridad en el trabajo.
- c. La cantidad de integrantes del CSST se determina en conformidad de ambas partes, y no puede ser inferior a 4, ni superior a 12 miembros.
- d. Se tiene que tener en cuenta el nivel de riesgo y el número de trabajadores.

- e. Si ambas partes no llegan a estar de acuerdo sobre la conformación del CSST, será de seis miembros en las empresas de más de 100 trabajadores, y se sumarán 2 miembros por cada 100 trabajadores hasta el máximo de 12 miembros.
- f. Si la empresa tiene varias sedes, todas ellas deben contar con un supervisor o un subcomité de seguridad y salud en el trabajo, según la cantidad de empleados.
- g. El comité o supervisor de SST es elegido por un período mínimo de 1 año y máximo de 2 años. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo – RISST**

- a. Se elabora cuando el empleador cuenta con 20 a más trabajadores.
- b. Incluye la siguiente información: objetivos y alcance, gestión, responsabilidades y política de SST, facultades y responsabilidades del empleador, supervisor, comité de seguridad en el trabajo y personas que prestan servicios a la institución, normas funcionales de SST y afines, también operaciones, preparación y respuesta ante emergencias.
- c. Los trabajadores deben participar en la elaboración del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Comité de SST debe aprobarlo.
- d. La empresa debe brindar una copia del reglamento a todos los colaboradores.
- e. La empresa debe informar a todos los trabajadores, física o digitalmente, de forma gratuita sobre la normativa interna en materia de SST y sus posteriores modificaciones. Esta responsabilidad concierne a los empleados de la institución y del sistema de subcontratación, las personas en formación y todos aquellos con servicios independientes que se den de forma continua o periódicamente en lugar de la empresa. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Documentación**

El empleador debe presentar los siguientes documentos obligatorios:

- a. La política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo.

- b. El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c. La identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control.
- d. El mapa de riesgo.
- e. La planificación de la actividad preventiva.
- f. El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Los documentos especificados en los puntos a, c y d deberán colocarse a la vista de los trabajadores, sin perjuicio de lo exigido por la normativa sectorial. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos**

El desarrollo de esta herramienta de gestión de SST deberá ser realizado por personal calificado, previa consideración de cada lugar de trabajo y en colaboración de los empleados, y sus representantes ante un comité o inspector de seguridad y salud en el trabajo. La valoración debe tener en cuenta los escenarios de trabajo actuales y la probabilidad de que los trabajadores en servicio sean particularmente susceptibles a cualquiera de estas condiciones debido a características personales o condiciones médicas conocidas. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

El IPER cuenta con las etapas mencionadas a continuación:

a. Mapeo de Procesos

En esta etapa se consideran los procesos, actividades, tareas y el puesto de trabajo.

b. Identificación de Peligros

Se identifican los peligros para la SST en todas las tareas del empleado.

c. Evaluación de Riesgos y Valoración

Para cada uno de los peligros identificados, se evalúan los riesgos mediante métodos de estudio para el análisis y evaluación de riesgos. Por ejemplo, al utilizar una de las metodologías planteadas, se establece un número entre 1 al 3 para el cálculo de la probabilidad en base a los criterios:

- El número de personas expuestas.
- Los procedimientos existentes.

- Las capacitaciones.
- La exposición al riesgo (se valora en seguridad y en salud)
También para el cálculo de la severidad se valoran con números de 1 al 3 en SST.

Tabla 2. Nivel de probabilidad

BAJA	El daño ocurrirá raras veces.
MEDIA	El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
ALTA	El daño ocurrirá siempre o casi siempre.

Fuente: Seguridad y Salud Ocupacional

Para definir el nivel de resultado predecible, se debe considerar el tipo de lesión y la parte del cuerpo afectada de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 3. El Nivel Consecuencias Previsibles

LIGERAMENTE DAÑINO	<ul style="list-style-type: none"> • Lesión sin incapacidad: pequeños cortes o magulladuras, irritación de los ojos por polvo. • Molestias e Incomodidad: dolor de cabeza.
DAÑINO	<ul style="list-style-type: none"> • Lesión con Incapacidad Temporal: Fracturas menores. • Daño a la salud reversible: Sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos.
EXTREMADAMENTE DAÑINO	<ul style="list-style-type: none"> • Lesión con incapacidad permanente: Amputaciones, fracturas mayores, Muerte. • Daño a la salud Irreversible: intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.

Fuente: Seguridad y Salud Ocupacional

El Nivel de exposición permite medir la frecuencia de exposición al riesgo. Suele atribuirse al tiempo de permanencia en el puesto de trabajo, tiempo de manipulación o trabajo, tiempo de contacto con máquinas y herramientas, etc. Este nivel de exposición se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 4. Nivel de Exposición

ESPORADICAMENTE 1	<ul style="list-style-type: none"> • Alguna vez en su jornada laboral y con periodo corto de tiempo. • Al menos una vez al año.
EVENTUALMENTE 2	<ul style="list-style-type: none"> • Varias veces en su jornada laboral, aunque sea con tiempos cortos. • Al menos una vez al mes.
PERMANENTEMENTE 3	<ul style="list-style-type: none"> • Continuamente o varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado. • Al menos una vez al día.

Fuente: Seguridad y Salud Ocupacional

Nivel de riesgo: Se determina combinando probabilidades y consecuencias según una matriz. En la evaluación de riesgos, se realiza un juicio sobre la aceptabilidad del riesgo comparando el valor de riesgo obtenido con el valor aceptable.

Tabla 5. Valoración de Nivel de Riesgo

NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACION / SIGNIFICADO
Intolerable 25 – 36	<ul style="list-style-type: none"> • No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo, Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recurso limitados, debe prohibirse el trabajo.
Importante 17 – 24	<ul style="list-style-type: none"> • 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 remedirse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Moderado 9 – 16	<ul style="list-style-type: none"> • Se deben hacer esfuerzo para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. • Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas (mortal o muy grave), se precisará una acción para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.

Tolerable 5 – 8	<ul style="list-style-type: none"> 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 comprobantes periódicos para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Trivial 4	<ul style="list-style-type: none"> No se necesita adoptar ninguna acción.

Fuente: Seguridad y Salud Ocupacional

Tabla 6. Probabilidad por Consecuencia

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

Fuente: Seguridad y Salud Ocupacional

Tabla 7. Nivel de Riesgos

EVALUACION DE NIVEL DE RIESGOS					
N°	PROBABILIDAD				SEVERIDAD (CONSECUENCIA)
	PERSONAS EXPUESTAS	PROCEDIMIENTOS EXISTENTES	CAPACITACION	EXPOSICION AL RIESGO	
1	De 1 a 3	Existen, son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado, conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año	Lesión sin incapacidad
				Esporádicamente	Discomfort / Incomodidad
2	De 4 a 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios y suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro, pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes	Lesión con incapacidad temporal

			Eventualmente	Eventualmente	Daño a la salud reversible
3	Más de 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no tomas acciones de control	Al menos una vez al día	Lesión con incapacidad permanente
				Permanentemente	Daño a la salud irreversible

Fuente: Seguridad y Salud Ocupacional

d. Establecimiento de las Medidas de Control Aplicables

Al identificar los peligros, se establecen los siguientes controles:

1. Eliminar los peligros y riesgos.
2. Programar el reemplazo progresivo y lo más rápido posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos.
3. Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, cumpliendo medidas técnicas o administrativas.
4. Reducir los peligros y riesgos, según sistemas de trabajo seguros que contengan disposiciones administrativas de control.
5. Brindar EPP's necesarios para cada trabajador.

e. Clases de Medidas de Control

- **Control de Ingeniería:**

Las razones para esto son interrupciones o mantenimiento de máquinas, cambios en la tecnología, aislamiento parcial de fuentes de sonido por paredes (pantallas), encapsulación de fuentes de sonido, aislamiento de trabajadores en cabinas insonorizadas, techos ondulados hechos de material fonoabsorbente y revestimiento de paredes con otras medidas técnicas.

- **Control Organizativo:**

Varias de estas reglas son de carácter administrativo, limitando los tiempos de exposición, la cantidad de colaboradores expuestos, las pausas en entornos cómodos y el cambio constante de puestos de trabajo, teniendo en cuenta principalmente las consideraciones de derecho laboral.

- **Control en el Trabajador:**

Se basan en la gestión del riesgo humano y deben prevalecer sobre los controles anteriores, pero también pueden ser los únicos controles posibles a las que se debe adherir.

Asimismo, luego de llevar a cabo los controles, se realiza la valoración del riesgo residual con el que se realizarán los procesos.

Las medidas preventivas de los riesgos laborales se deben aplicar de la siguiente manera:

- Gestionamos constantemente los riesgos, los eliminamos desde la raíz, además aplicamos controles a los riesgos difíciles de eliminar.
 - El lugar de trabajo, el equipo elegido, métodos, reducción de trabajo rutinario deben tener como objetivo asegurar la salud y la seguridad de los trabajadores.
 - Erradicar las situaciones y factores peligrosos en el entorno laboral, cuando esto no sea posible, sustituirlos por otros menos peligrosos.
 - Integrar los planes y programas de prevención de riesgos laborales con los nuevos conocimientos en ciencia, tecnología, medio ambiente, organización del trabajo y evaluación del desempeño en función de las condiciones de trabajo.
 - Sostener políticas de protección individual y colectiva.
 - Brindar capacitación adecuada a los trabajadores.
- (Guía básica sobre Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2013)

- **Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Es un documento administrativo que permite a los empleadores, con la participación de los trabajadores, desarrollar la implementación del SGSST basándose en los resultados del diagnóstico inicial. Dicho plan está conformado por los siguientes programas:

- Programa de seguridad y salud en el trabajo.
- Programa de capacitación y entrenamiento.

- Programación Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre otros.

El Plan tiene la siguiente estructura: (Resolución Ministerial N° 050-2013-TR).

- a. Alcance.
- b. Elaboración de línea base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- d. Objetivos y metas.
- e. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o Supervisor y Reglamento Interno de SST.
- f. Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Mapa de Riesgo.
- g. Organización y responsabilidades.
- h. Capacitación en seguridad y Salud en el Trabajo.
- i. Procedimientos.
- j. Inspecciones Internas.
- k. Salud ocupacional.
- l. Clientes sub contratados y proveedores.
- m. Plan de Contingencias.
- n. Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
- o. Auditorías.
- p. Estadísticas.
- q. Implementación del plan, presupuesto, Programas.
- r. Mantenimiento de Registros.
- s. Revisión del Sistema de Gestión por el empleador.

(Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST)

Es un conjunto de medidas de SST desarrollado por una entidad ya sea pública o privada, que se implementa en el transcurso de todo el año. Este programa incluye funciones, detalles, obligaciones, medios y condiciones de aplicación para evitar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y velar por la

salud de los trabajadores, teniendo en cuenta la mediación y subcontratación de operaciones de sistemas, empresas, métodos de capacitación públicos o privados. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Evaluación**

La evaluación, supervisión y control de SST incluyen procedimientos internos y externos de la empresa, a través de los cuales se pueden evaluar periódicamente los resultados alcanzados desde el punto de vista de SST. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Auditoría**

Un procedimiento de evaluación sistemático, independiente y documentado del SGSST, el cual se realiza en base a las normas establecidas por el Ministerio de Trabajo y Empleo. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Acción para la Mejora Continua**

El seguimiento para implementar auditorías y revisiones en la empresa deberían permitir la identificación de las razones por las que no cumple con las normas o reglamentos pertinentes del sistema, para establecer las adecuadas medidas, incluyendo las modificaciones en el mismo sistema.

Este control debe:

- a. Analizar el método utilizado del SGSST a fin de corroborar el logro de los objetivos planteados.
- b. Evalúa si el SGSST es capaz de cumplir con los requerimientos importantes de la empresa y todos los interesados, incluidos los empleados, sus representantes y la agencia laboral.
- c. Evaluar si se necesita realizar cambios al SGSST, así como también la política de SST y sus objetivos.
- d. Para lograr una planificación útil y una mejora continua, se debe informar los precedentes al empleador, así mismo las prioridades especificadas.
- e. A fin de lograr los objetivos de SST y las medidas correctivas, se debe evaluar los progresos constantemente.

- f. Analizar la eficacia de todas las actividades de seguimiento basándose en la evaluación realizada años atrás.

Se debe realizar la revisión del SGSST una vez al año como mínimo, además su alcance debe plasmarse según las necesidades y riesgos presentes.

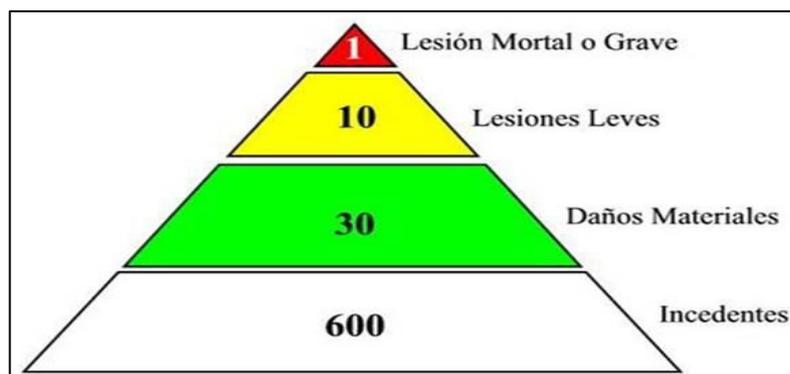
Las conclusiones obtenidas se deben registrar e informar a:

- a. Los encargados de los puntos críticos y concernientes del SGSST y así ejecutar las medidas preventivas.
- b. El Comité o al Supervisor de Seguridad y Salud del Trabajo, los trabajadores y la organización sindical. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- Teoría de la Pirámide de control de riesgos de Frank Bird

Frank E. Bird (1969), recopiló información sobre accidentabilidad y realizó un estudio llegando a la siguiente conclusión: Por un accidente con impactos graves o mortales, se ocasionan 10 daños físicos leves que solamente necesitan primeros auxilios, 30 accidentes los cuales solamente ocasionan pérdidas materiales y 600 incidentes que no dejan lesiones ni pérdidas materiales. (Jerarquía de control de riesgos, 2022)

Figura 2. Pirámide de Control de Riesgo de Frank Bird



Nota: La Figura 2 representa la proporcionalidad que existe entre los incidentes y accidentes.

Fuente: Frank Bird

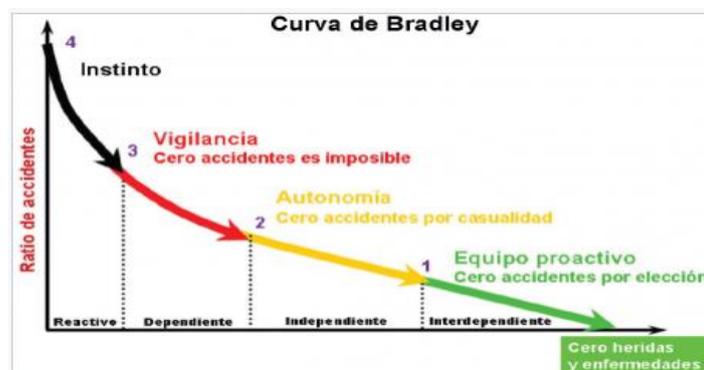
Al disminuir la raíz, se reducirá la proporción determinada, previniendo accidentes graves o mortales. Por lo tanto, es importante investigar los accidentes materiales y los incidentes.

- Curva de Bradley

Es una herramienta que ayuda a comprender y visualizar el punto en que una organización se encuentra en materia de seguridad en el trabajo. Las fases en las cuales la organización puede encontrarse son las siguientes: (Bradley, 2021)

- Fase reactiva: Los individuos no toman conciencia sobre la importancia de la seguridad, tienen la creencia que cuando los accidentes están destinados a suceder simplemente suceden sin importar la gestión.
- Fase dependiente: La alta dirección se limita a poner las reglas de seguridad que las personas deben de seguir para disminuir los accidentes. Y las personas siguen estas reglas simplemente como parte de sus funciones.
- Fase independiente: Los individuos son conscientes que ellos mismos son responsables de su seguridad y al realizar buenas prácticas se pueden reducir aún más los accidentes.
- Fase interdependiente: Las personas realizan trabajo en equipo sintiéndose responsables de la seguridad de ellos mismos y de los demás. Toman en cuenta el punto de vista de todo el equipo ya que son fieles creyentes que la mejora se logra en conjunto y que la meta de cero accidentes es alcanzable.

Figura 3. Curva de Bradley



Fuente: Curva de Bradley

- Jerarquía de control de riesgos

La alta dirección es responsable de aprobar, informar y controlar el cumplimiento de los estándares para la prevención de accidentes en todas las instalaciones.

Identificar los peligros y riesgos, definir las medidas de control para cumplir con los resultados esperados. Lo cual debe seguir el orden decreciente de la jerarquía: (Jerarquía de control de riesgos, 2022)

1. Eliminación del peligro: debe darse en la fase de diseño de la instalación, procesos u operación. Dicho peligro tiene que ser eliminado de lo contrario el proceso sería obsoleto.
2. Sustitución del peligro: al identificar un peligro específico con la posibilidad de ser sustituido, se procede a hacerlo mediante el reemplazo del material, la sustancia o el proceso por uno con menor índice de peligro.
3. Reducción del peligro: Si el peligro no puede ser eliminado o sustituido, se realiza la reducción de las propiedades peligrosas.
4. Controles de ingeniería: Se cuenta con equipos tecnológicos que ayudan que los peligros sean contenidos y aislados de una mejor manera.
5. Controles administrativos: Si no se realiza el control de ingeniería, el uso de los controles administrativos concientiza a los trabajadores acerca de los peligros identificados y las medidas a tomar para eliminarlos.
6. Elementos de Protección a las Personas (EPP's): Si no se puede realizar los controles anteriores y si el trabajador no puede realizar sus tareas libremente, es obligatorio el uso de los EPP's.

Figura 4. Jerarquía de Control de Riesgos

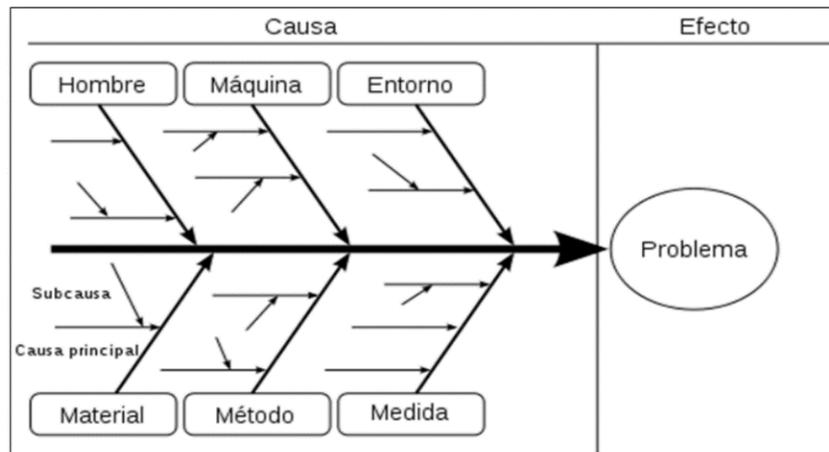


Fuente: Jerarquía de Control de Riesgos

- Diagrama de Ishikawa

El Diagrama Causa – Efecto también es conocido como Diagrama de Espina de Pescado, es una técnica que se muestra de manera gráfica para identificar y arreglar las causas de un acontecimiento, problema o resultado. (Bocángel Weydert, 2021)

Figura 5. Esquema Diagrama de Ishikawa



Fuente: Esquema Diagrama de Ishikawa

2.3. Marco Conceptual

- **Accidente de Trabajo:** Cualquier evento repentino que ocurra como resultado de o con motivo del trabajo y que provoque una lesión física, incapacidad, invalidez o muerte del empleado. Una lesión ocupacional es aquella que ocurre mientras se ejecutan las órdenes de un empleador o mientras se realiza un trabajo bajo su supervisión, incluso en el lugar de trabajo o fuera del horario de trabajo. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
- **Incidente:** Cuando ocurre durante o en relación con las actividades laborales y en el cual la persona no resulta perjudicada, o cuando solo necesita primeros auxilios. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
- **Peligro:** Condiciones y situaciones que pueden causar daño a los individuos, los equipos, los procesos y el medio ambiente. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Riesgos:** Probabilidad de que un peligro ocurra bajo ciertas condiciones que pueden causar daños a los individuos, equipos y el medio ambiente. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
- **Identificación de Peligros:** Proceso de detectar que, existen peligros y determinar sus tipologías. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
- **Control de riesgos:** Proceso que permite decidir basándose en la data obtenida de la evaluación de riesgos. Tiene la finalidad de minimizar el riesgo proponiendo acciones correctivas, a su vez, exigir el cumplimiento y evaluación periódica de su eficacia. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
- **Evaluación de riesgos:** Un proceso que, una vez que se identifica un peligro, evalúa su alcance, extensión y gravedad y proporciona la información necesaria para permitir a los empleadores decidir correctamente acerca de la probabilidad, prioridad y controles a aplicar. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
- **Lesión:** Los cambios físicos u orgánicos que afectan a una persona causado por un accidente o enfermedad ocupacional. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
- **Sistema de Gestión de la SST:** Sistema de gestión de una empresa que se utiliza para desarrollar e implementar políticas de seguridad y salud en el trabajo y para gestionar los riesgos de seguridad y salud en el trabajo. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
- **Gestión de la Seguridad y Salud:** Desarrollo de principios de gestión moderna a la seguridad y salud, mediante la integración con la producción, calidad y control de costos. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
- **Auditoria:** Procedimiento documentado para la evaluación del SGSST, realizado de acuerdo con las normas establecidas por el Departamento del Trabajo y Promoción del Empleo. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
- **Capacitación:** Proceso que consiste en la transferencia de conocimientos teóricos y prácticos para adquirir competencias, habilidades y capacidades

en materia de los procesos de trabajo, la prevención de riesgos, la seguridad y salud. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

- **Inspección:** Comprobación de los estándares determinados por la normativa legal. Proceso de observación directa que recopila data acerca de las operaciones, sus procedimientos, condiciones, medidas de protección y el cumplimiento de las leyes de seguridad y salud en el trabajo. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
- **Plan de Emergencia:** Orientación sobre qué hacer ante determinadas condiciones o situaciones críticas. Incluye responsabilidades individuales y departamentales, recursos disponibles del empleador, fuentes de asistencia externa, procedimientos generales a seguir, capacidad de decidir, comunicaciones y necesidades de información. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
- **EPP:** Equipos diseñados cuyo objetivo es proporcionar protección al trabajador de los accidentes y enfermedades a causa de malas prácticas y factores de riesgo en el trabajo. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)
- **Mejora Continua:** Objetivo principal que busca la optimización del SGSST con el fin de mejorar el desempeño de la SST global en concordancia con la política de SST de la entidad. (Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012)

2.4. Hipótesis

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo permitirá prevenir los accidentes laborales en la empresa Full Maquinarias S.A – Trujillo.

2.5. Variable e Indicadores

Tabla 8. Operacionalización de Variables.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE : Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Ley 29783.	Es el grupo de elementos interactivos o interrelacionados que deben lograr crear las políticas, salud en el trabajo, objetivos de seguridad, mecanismos y actividades indispensables para lograr estos objetivos, estrechamente relacionados con “el conocimiento de responsabilidad corporativa, para sensibilizar acerca de la provisión de condiciones de trabajo seguro, mejora en su nivel de vida y fomentar la capacidad de competir de los empresarios en el mercado”. (LEY 29783, 2011)	Se medirá a través de lo siguiente: -Diagnósticos -Plan y Programación - IPERC	Diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley 29783,	Indicador de Cumplimiento $\frac{N^{\circ} \text{ requisitos cumplidos}}{N^{\circ} \text{ de requisitos solicitados}} \times 100\%$	Porcentual
			Plan y Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Indicador de Cumplimiento $\frac{N^{\circ} \text{ Actividades Realizadas}}{N^{\circ} \text{ Actividades Programadas}} \times 100\%$	Porcentual
			Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos	Indicador de Cumplimiento $\frac{N^{\circ} \text{ Acciones correctivas ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ Acciones correctivas propuestas}} \times 100\%$	Porcentual
VARIABLE DEPENDIENTE: Accidentes Laborales	Acción o evento que origina un daño físico o de salud producidos por la exposición a riesgos durante un turno laboral.	Es la relación que existe entre los daños físicos temporalmente incapacitantes que sufren los colaboradores y el número de horas hombre trabajadas al mes.	Accidentes	Indicador de Gravedad $IG = \frac{N^{\circ} \text{ de Días Perdidos} \times 1000000}{\text{hrs} - \text{hombre trabajadas}} \times 100$	Porcentual
				Indicador de Frecuencia $IF = \frac{N^{\circ} \text{ de Accidentes Incapacitantes} \times 1000000}{\text{hrs} - \text{hombre trabajadas}} \times 100$	Porcentual

Fuente: Elaboración propia

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y nivel de Investigación

La presente investigación es de tipo descriptivo y nivel aplicativo, dado que se necesita conocer la actual situación de la empresa a estudiar con respecto a la seguridad y salud. A través del acopiamiento de la data relacionada a las tareas, procesos e información de los trabajadores, cumpliendo con los objetivos planteados.

3.2. Población y Muestra

3.2.1. Población

La población lo conforman todos los trabajadores de la empresa Full maquinarias S.A. en la ciudad de Trujillo.

3.2.2. Muestra

La muestra será por conveniencia, es decir, se considerará a todos los trabajadores de la empresa Full Maquinarias S.A. en la ciudad de Trujillo.

3.3. Diseño de Investigación

La presente investigación tiene un diseño no experimental, de tipo descriptiva - transversal, basándose en la observación de la situación del mismo modo como se da en su contexto natural.

M: O 1 \Rightarrow X

M: Muestra de estudio

O 1: Accidentes laborales

X: Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo

3.4. Técnicas e Instrumentos de investigación

Tabla 9. Técnica e Instrumentos de Investigación

ETAPA	TÉCNICA	INSTRUMENTOS	FUENTE
Diagnóstico de la Situación Organizacional de la empresa	Análisis Documental	Ishikawa Formato de Línea Base	Documentos del área de Recursos Humanos y del área de SySO. Ley N° 29783 y D.S. 005-2012- TR
Evaluación de la Situación Actual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Análisis Documental	Formato de Línea Base	Ley N° 29783 y D.S. 005-2012- TR
Elaboración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Análisis Documental	Ficha de registro de datos en Excel	Documentos del área de Seguridad y Salud Ocupacional
	Observación	Ficha de observación	Área de Seguridad y Salud Ocupacional
Evaluación Económica	Análisis Documental	Ficha de registro de datos en Excel	Documentos del área de Seguridad y Salud Ocupacional

Fuente: Elaboración propia

3.5. Procesamiento y Análisis de Datos

Al recopilar los data necesaria, procederemos al correspondiente análisis por medio de las herramientas estadísticas: Power Bi, EXCEL, gráficas de control, diagrama de Ishikawa y matrices IPERC.

IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis e interpretación de resultados

4.1.1. Datos de la empresa

Razón social	:	Full Maquinarias S.A.
RUC	:	20438863398
Dirección	:	Mz. Ñ Lt. 8B, Trujillo Urb. Semirústica El Bosque – Trujillo
Actividad	:	Diseño, fabricación, venta de equipos y maquinaria agrícola
Distrito	:	Trujillo
Provincia	:	Trujillo
Departamento	:	La Libertad

Misión:

Ofrecer soluciones de calidad en cuanto a maquinarias y temas técnicos al sector agrícola, incentivando la aplicación de tecnología para mejorar los procesos y eficiencia de los trabajos en campo, estableciendo así relaciones comerciales sólidas y duraderas con nuestros clientes y proveedores, caracterizándonos por la práctica constante de nuestros valores: honestidad, pertenencia, responsabilidad, innovación, excelencia en el servicio, comunicación, puntualidad y calidad.

Visión:

En el 2022 ser la empresa líder en fabricación y comercialización de maquinaria agrícola, con presencia a nivel nacional, que se distinga por proporcionar soluciones técnicas de calidad a los problemas en el campo, brindando rentabilidad sostenida a sus accionistas, y ampliando de oportunidades profesionales y personales a sus empleados, desarrollándose

bajo los lineamientos su cultura organizacional y demostrándola a sus clientes.

Valores:

- Responsabilidad
- Compromiso
- Honestidad
- Calidad
- Seguridad

Descripción de la actividad

La empresa Full Maquinarias S.A tiene más de 20 años de experiencia en el rubro y en ella trabajan 50 empleados. Se dedica al diseño, fabricación y venta de equipos y maquinaria agrícola para diversos cultivos como espárrago, alcachofa, pimienta, uva, arándano, palto, cultivos frutales, etc. Asimismo, brinda a sus clientes soluciones técnicas viables y óptimas para mejorar sus operaciones de aplicación de pesticidas en campos agrícolas. Son importadores directos de fábrica y representantes de marcas reconocidas a nivel mundial (Estados Unidos, Brasil, Argentina, Italia, España, Austria, China, Taiwán), quienes los suministran de tecnología para adaptarla a diversos cultivos. Con este soporte están enfocados en solucionar los problemas de manera personalizada y con asesoría especializada.

Ubicación:

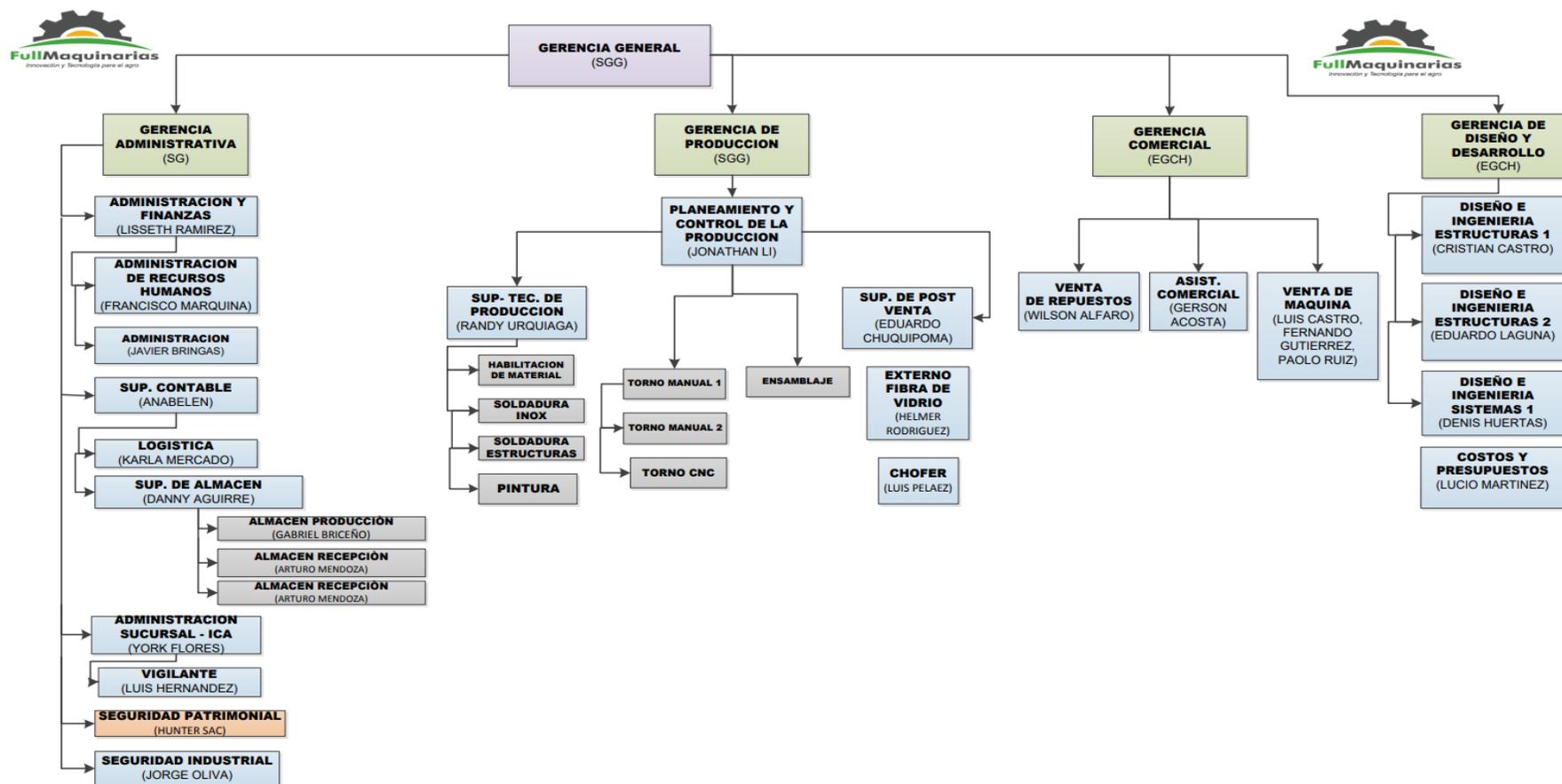
Figura 6. Ubicación de la empresa Full Maquinarias S.A.



Fuente: Google maps

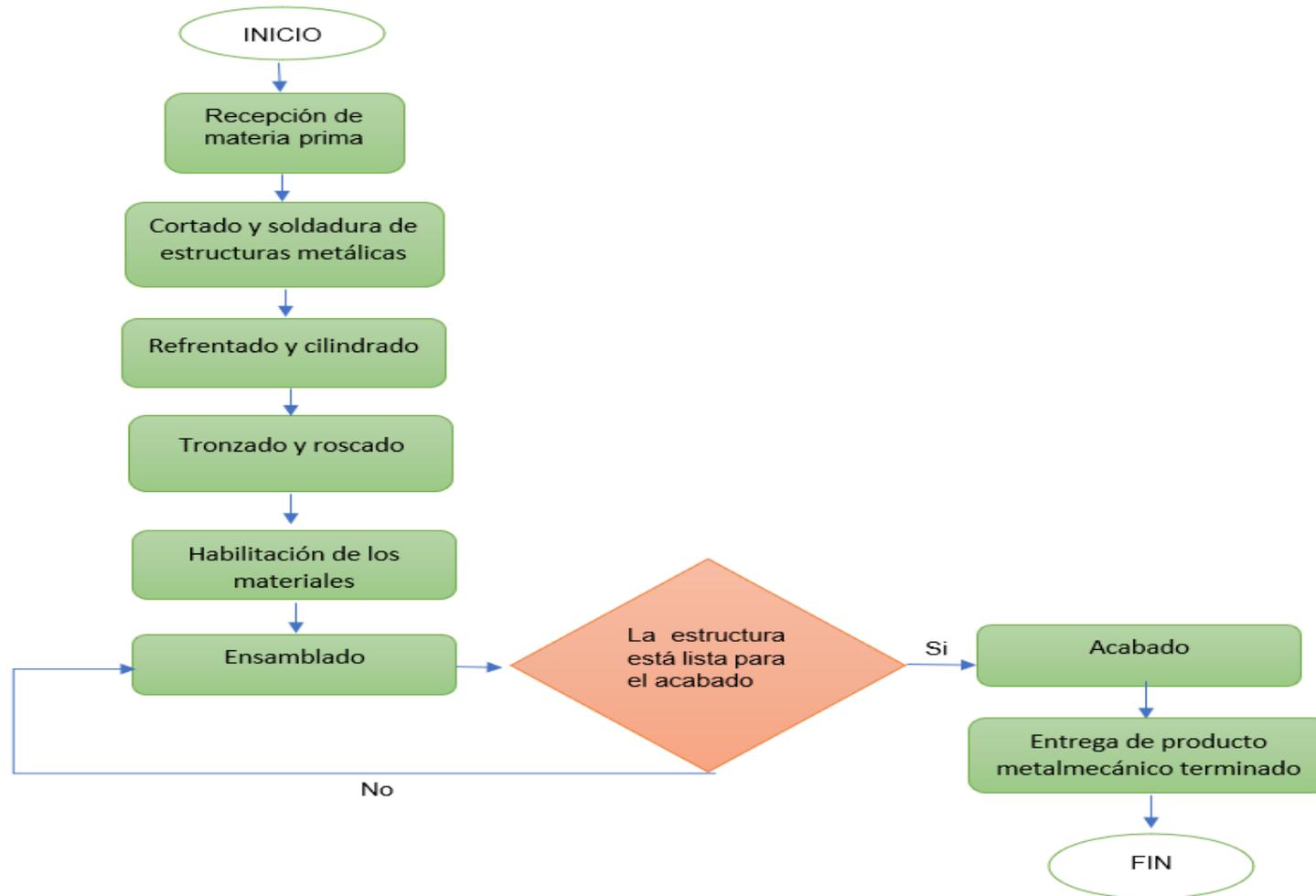
Estructura administrativa (Organigrama)

Figura 7. Organigrama de la Empresa Full Maquinaria S.A.



Fuente: Full Maquinarias S.A.

Figura 8. Diagrama de procesos de la empresa Full Maquinarias S.A.



Fuente: Elaboración Propia

4.1.2. Realizar el diagnóstico de línea base actual de la empresa Full Maquinarias S.A.

Se realizó el diagnóstico inicial a la empresa Full Maquinarias S.A. mediante el formato de “Lista de Verificación de Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” establecido en la Ley N°29783 de SST, para determinar si cumple con los requerimientos estipulados por dicha Ley. (Anexo N°2)

Para obtener el nivel de cumplimiento de los Lineamientos del SGSST se usó los criterios de puntuación detallados en la siguiente tabla.

Tabla 10. Criterios de evaluación

Puntaje	Criterios
4	Excelente, cumple con todos los criterios con que ha sido evaluado el elemento.
3	Bueno, cumple con los principales criterios de evaluación del elemento, existen algunas debilidades no críticas.
2	Regular, no cumple con algunos criterios críticos de evaluación del elemento.
1	Pobre, no cumple con la mayoría de criterios de evaluación del elemento.
0	No existe evidencia alguna sobre el tema.

Fuente: Ley N° 29783

Después del análisis realizado a Full Maquinarias S.A., se obtuvo un nivel de cumplimiento del 35% en base a los lineamientos estipulados en la ley; tal como se indica a continuación:

Tabla 11. Cumplimiento actual de los lineamientos de la Ley N° 29783

LINEAMIENTOS DE LA LEY 29783	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
I. Compromiso e Involucramiento	15
II. Política de Seguridad y Salud Ocupacional	23
III. Planeamiento y Aplicación	23
IV. Implementación y Operación	17
V. Evaluación Normativa	17
VI. Verificación	32
VII. Control de información y documentos	25
VIII. Revisión por la dirección	10
PUNTAJE FINAL DEL DIAGNÓSTICO	162
	35%

Fuente: Elaboración propia

4.1.3. Elaborar la política y objetivos en materia de seguridad y salud del trabajo

Se elaboró la política del SGSST, en función de la Ley N°29783 para Full Maquinarias S.A., lo cual se desarrolló de la siguiente manera:

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Full Maquinarias S.A. empresa dedicada al diseño, fabricación de equipos y maquinaria agrícola conduce sus actividades con el fin de velar por la seguridad y salud de sus trabajadores, clientes y proveedores.

Por lo anterior, la organización se compromete a:

1. Asegurar que el Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo de nuestra organización, sea sostenible y compatible con otros sistemas de gestión.
2. Gestionar condiciones de trabajo seguras y saludables para todos los miembros de la organización, tratando los incidentes y previniendo accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo, identificando los peligros y aplicando controles para reducir los riesgos.
3. Garantizar una relación positiva y responsable a través de la consulta, formación, la comunicación y la participación de todo el personal y sus representantes, incluidos los socios estratégicos que laboren en nuestras instalaciones y en nombre de ellos.
4. Cumplir con la legislación nacional vigente aplicable a nuestras actividades en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo, negociaciones colectivas y cualquier otro compromiso que la organización asuma de manera voluntaria.
5. Promover la mejora continua del desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el trabajo es nuestro compromiso y el de nuestros socios estratégicos con la seguridad, salud y medio ambiente, estableciendo objetivos orientados a minimizar impactos y consumo de recursos.

Estamos convencidos y comprometidos con la Seguridad y Salud de los trabajadores y creemos firmemente que este compromiso agrega valor a nuestros clientes, socios estratégicos y accionistas; facilitando una relación armoniosa con nuestra comunidad.

Trujillo, enero del 2023

GERENTE GENERAL

4.1.4. Elaborar la identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control (IPERC)

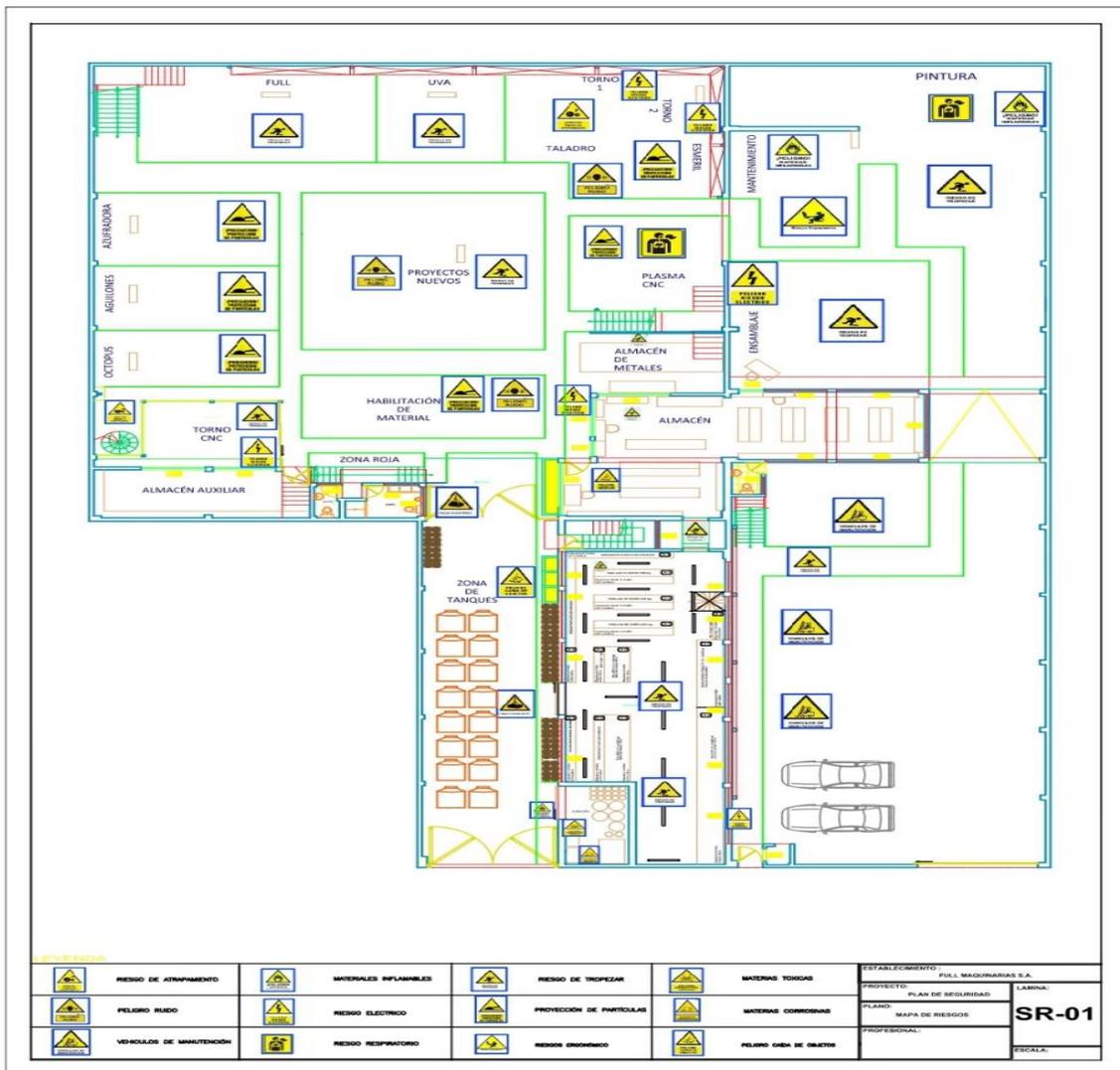
La matriz IPERC es elaborada y actualizada periódicamente, sin exceder el plazo de un año, por el empleador; se realiza para todos los puestos de trabajo, con participación de los trabajadores, así como con sus representantes ante el Comité de SST, el Subcomité de SST o el Supervisor de SST, de ser el caso. (Modificatoria el Art. 77° de La Ley N° 29783, s.f.).

Se realizó la matriz IPERC de cada área y puesto de trabajo en la empresa Full Maquinarias S.A. (Anexo N°3)

4.1.5. Elaborar el mapa de riesgos

Se elaboró el mapa de riesgo en la empresa Full Maquinarias S.A. para identificar, localizar los riesgos en las condiciones de trabajo y poder ejecutar distintas estrategias y medidas con el fin de proteger la salud de los trabajadores.

Figura 9. Mapa de riesgos de la Empresa Full Maquinaria S.A.



Fuente: Elaboración propia

4.1.6. Elaborar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud para el trabajo

El RISST, es un documento que contiene las normas para prevenir los riesgos a los que están propensos los trabajadores; es fundamental que todo trabajador tenga una copia de dicho reglamento, y cuente con la capacitación y entrenamiento necesarios.

Se elaboró un reglamento interno de SST, basado en la Ley N° 29783, para Full Maquinarias S.A. (Anexo N°4)

4.1.7. Elaborar el Plan y Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo

Según la Ley N° 29783, el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo permite al empleador desarrollar la implementación del SGSST, con la colaboración de los trabajadores y el comité, quien se encarga de aprobar dicho documento.

Se elaboró el plan y programa anual de SST para Full Maquinarias S.A., en donde se consideraron los lineamientos y procedimientos a desarrollar lo antes posible para cumplir con los requisitos mínimos estipulados por la ley y reglamento. (Anexo N°5)

4.1.8. Evaluar el análisis económico del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo propuesto para la empresa Full Maquinarias S.A.

Se realizó el análisis económico de la propuesta del presente trabajo de investigación para la implementación del SGSST, basado en la Ley N° 29783, para la empresa Full Maquinarias S.A.

A) Costos de implementación

Tabla 12. Costos de EPP's

N°	Nombre del recurso	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
1	Casco de Seguridad	UND	35	S/.29.80	S/.1,043.60
2	Lentes de seguridad de policarbonato	UND	50	S/.5.00	S/.250.00
3	Respirador y purificador de aire	UND	50	S/.80.00	S/.4,000.00
4	Tapones auditivos	UND	100	S/.1.00	S/.100.00
5	Orejeras adaptables a casco	PAR	35	S/.39.90	S/.1,396.50
6	Guantes de carnaza	PAR	50	S/.16.90	S/.845.00
7	Traje de seguridad	UND	10	S/.102.00	S/.1,020.00

8	Calzado con punta de acero	PAR	50	S/.79.90	S/.3,995.00
9	Guantes de palma látex	PAR	70	S/.10.90	S/.763.00
10	Careta de Soldar	UND	15	S/.129.30	S/.1,939.50
11	Mandil de cuero	UND	15	S/.44.90	S/.673.50
12	Uniformes	UND	50	S/64.90	S/3,245.00
13	Escarpines para soldador	PAR	15	S/.21.90	S/.328.50
TOTAL					S/.19,599.6

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13. Costo de personal

Ítem	Cargo	Cantidad	Sueldo mensual S/.	Gratificación (16.67 % mensual)	CTS (8.33 % mensual)	Vacaciones (8.33 % mensual)	Asignación Familiar (10% SMV)	EsSalud (9%)	C. U mensual	C. Parcial \$ /año
1	Supervisor de seguridad	1	S/. 2,500.00	S/. 416.75	S/. 208.25	S/. 208.25	S/. 102.50	S/. 225.00	S/. 3,660.65	S/. 43,927.8
TOTAL										S/. 43,927.8

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14. Costos de señalización

Ítem	Descripción de la señal	Área de producción	Almacén	Ensamblaje	Área de administración	Cantidad	C. Unitario	Parcial S/.
1	Riesgo de atrapamiento	3	1	0	0	4	S/14.00	S/56.00
2	Peligro de ruido	4	0	1	0	5	S/14.00	S/70.00
3	Materiales inflamables	1	1	2	0	4	S/14.00	S/56.00
4	Riesgo eléctrico	3	2	1	2	8	S/14.00	S/112.00
5	Riesgo respiratorio	1	0	1	0	2	S/14.00	S/28.00
6	Riesgo de tropezar	6	3	2	1	12	S/14.00	S/168.00
7	Proyección de partículas	5	0	1	0	6	S/14.00	S/84.00
8	Riesgo ergonómico	1	1	1	1	4	S/14.00	S/56.00
9	Materias tóxicas	0	1	0	0	1	S/14.00	S/14.00
10	Materias corrosivas	0	1	0	0	1	S/14.00	S/14.00
11	Peligro de caída de objetos	1	3	1	1	6	S/14.00	S/84.00
12	Política de seguridad	1	0	0	1	2	S/14.00	S/28.00
13	Mapa de riesgo	1	0	0	1	2	S/14.00	S/28.00
14	IPERC	1	1	1	1	4	S/14.00	S/56.00
TOTAL								S/854.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15. Costos de equipos de emergencia

Ítem	Descripción del equipo	Unidad	Cantidad	C. Unitario	Total S/.
1	Extintor PQS de 9kg	u.	9	S/. 170.00	S/. 1,530.00
2	Pulsadores de alarma	u.	1	S/2,500.00	S/ 2,500.00
3	Extintor CO2 de 10lbs	u.	4	S/. 300.00	S/. 1,200.00
4	Botiquín de primeros auxilios	u.	1	S/. 50.00	S/. 50.00
5	Alarma contra incendios	u.	1	S/. 60.00	S/. 60.00
TOTAL					S/. 5,340.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16. Costos de capacitaciones

Ítem	Temas de capacitación	Unidad.	Cantidad	N° veces/año	C. Unitario	Sub. Total
2	Primeros auxilios	H-H	50	1	S/. 10.00	S/. 500.00
3	Lucha contra incendios	H-H	50	1	S/. 10.00	S/. 500.00
4	Evacuación y rescate, materiales peligrosos	H-H	50	1	S/. 10.00	S/. 500.00
5	Trabajos de alto riesgo	H-H	35	1	S/. 20.00	S/. 700.00
TOTAL						S/. 2,200.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17. Costos en exámenes médicos

Ítem	Descripción	Unidad.	Cantidad	N° veces/año	C. Unitario	Sub. Total
1	Exámenes Médicos	Global	50	1	S/. 150.00	S/. 7,500.00
TOTAL						S/. 7,500.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18. Costos de auditorías

Ítem	Descripción	Unidad.	N° veces/año	C. Unitario	Sub. Total
1	Auditoría externa	H-H	1	S/. 500.00	S/. 500.00
TOTAL					S/. 500.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19. Monitoreos Ocupacionales

Ítem	Descripción	Unidad.	N° veces/año	C. Unitario	Sub. Total
1	Monitoreo ocupacional	H-H	1	S/. 5,000.00	S/. 5,000.00
TOTAL					S/. 5,000.00

Fuente: Elaboración propia

- ❖ Costos de materiales de escritorio y equipos de cómputo.

Como costo de material de escritorio se considera el costo de hojas de papel bond, perforadores, engrapadores, lapiceros y otros materiales requeridos para el trabajo de escritorio en materia del SGSST. De igual manera, dentro de los costos está considerado el costo de escritorio y silla.

Tabla 20. Costos de materiales de escritorio y equipos de cómputo

Ítem	Equipo de computo	Unidad.	Cantidad	C. Unitario	Sub. Total
1	Material de escritorio	Glob.	1	S/. 800.00	S/. 800.00
2	Escritorio y silla	Glob.	1	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00
3	Computadora de escritorio Core i7	Glob.	1	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00
4	Impresora multifuncional	Glob.	1	S/. 700.00	S/. 700.00
5	Cañón proyector	Glob.	1	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00
6	Pizarra acrílica	Glob.	1	S/. 80.00	S/. 80.00
TOTAL					S/. 9,580.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21. Resumen de costos de implementación

Descripción del Costo	Monto	Porcentaje del total
EPP's	S/19,599.60	20.74%
Personal	S/43,927.80	46.49%
Señalización	S/854.00	0.90%
Equipo de Emergencia	S/5,340.00	5.65%
Capacitaciones	S/2,200.00	2.33%
Exámenes Médicos	S/7,500.00	7.93%
Auditorias	S/500.00	0.53%
Monitoreos ocupacionales	S/5,000.00	5.29%
Material de escritorio y equipos de computo	S/9,580.00	10.14%
TOTAL	S/94,501.4	100%

Fuente: Elaboración propia

B) Ahorro económico al implementar el SGSST

Para determinar el ahorro económico al implementar el SGSST, es necesario calcular el costo por día no laborable en la empresa como consecuencia de los accidentes de trabajo y posibles pagos de multas

impuestas por SUNAFIL al momento de ser supervisada por dicha entidad.

Tabla 22. Días no laborables por accidentes ocurridos en el periodo 2022

Accidente	Tipo	Ocupación	Días no laborables
Irritación ocular	Incapacitante Temporal	Soldador	7
Golpes en manos u otra parte del cuerpo	Incapacitante temporal	Habilitador	7
Cortes en manos u otra parte del cuerpo	Incapacitante temporal	Tornero	5
Quemaduras	Incapacitante temporal	Mecánico	7
Contacto de energía eléctrica	Incapacitante temporal	Supervisor de torno	3
Caídas al mismo nivel	Incapacitante temporal	Supervisor de producción	4
Esguinces por posturas forzadas	Incapacitante temporal	Pintor	3
Total			36

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23. Remuneraciones por puesto de trabajo

Puesto de Trabajo	Remuneración Mensual	Costo por hora (192 horas al mes)
Supervisor de producción	S/. 3,000	S/. 15.63
Soldador	S/. 2,000	S/. 10.42
Tornero	S/. 1,800	S/. 9.38
Habilitador	S/. 1,800	S/. 9.38
Mecánico	S/. 1,800	S/. 9.38
Pintor	S/. 2,000	S/. 10.42
Supervisor de torno	S/. 2,500	S/. 13.01

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24. Resumen de costo por descanso médico

Accidente	Ocupación	Días Perdidos	Horas Totales	Costo por hora	Costo por descanso médico
Irritación ocular	Soldador	7	56	S/. 10.42	S/.583.52
Golpes en manos u otra parte del cuerpo	Mecánico	7	56	S/. 9.38	S/.525.28
Cortes en manos u otra parte del cuerpo	Habilitador	5	40	S/. 9.38	S/.375.2
Quemaduras	Tornero	7	56	S/. 9.38	S/.525.28
Contacto de energía eléctrica	Supervisor de torno	3	24	S/. 13.01	S/.312.24
Caídas al mismo nivel	Supervisor de producción	4	32	S/. 15.63	S/.500.16
Esguinces por posturas forzadas	Pintor	3	24	S/. 10.42	S/.250.08
TOTAL					S/. 3,071.76

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25. Multas y sanciones por infracción en Seguridad y Salud ocupacional

DETALLE DE MULTA	U.I.T.	VALOR DEL U.I.T.	TOTAL DE MULTA
Falta de orden y limpieza riesgosas para la integridad física y la salud.	0.45	S/. 4,950.00	S/. 2,227.5
Por no cumplir con los plazos establecidos para ejecutar los planes de trabajo que se deriven de inspecciones, auditorías, fiscalizaciones o por las disposiciones y/o recomendaciones del Comité Central de Seguridad, Salud Ocupacional; así como del Comité de Gerenciamiento de Riesgos	1.62	S/. 4,950.00	S/. 8,019.00
No realizar los reconocimientos médicos y pruebas de vigilancia periódica del estado de salud de los trabajadores.	1.62	S/. 4,950.00	S/. 8,019.00

No adoptar medidas sobre primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores.	1.62	S/. 4,950.00	S/. 8,019.00
No realizar auditorías del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud	1.62	S/. 4,950.00	S/. 8,019.00
No llevar a cabo la investigación en caso de producirse daños a la salud de los trabajadores o de tener indicio que las medidas preventivas son insuficientes.	1.62	S/. 4,950.00	S/. 8,019.00
Por tener trabajadores sin sus Equipos de Protección Personal.	1.62	S/. 4,950.00	S/. 8,019.00
Por no realizar la investigación de incidentes / accidentes dentro del plazo establecido.	1.62	S/. 4,950.00	S/. 8,019.00
Por no reportar los Incidentes y/o Accidentes dentro de los plazos establecidos por el Área de Seguridad	1.62	S/. 4,950.00	S/. 8,019.00
Los incumplimientos de las disposiciones relacionadas con la SST, en particular en materia de lugares de trabajo, herramientas, máquinas y equipos, agentes físicos, químicos y biológicos, riesgos ergonómicos y psicosociales, medidas de protección colectiva, EPP's, señalización de seguridad, etiquetado y envasado de sustancias peligrosas, almacenamiento, servicios o medidas de higiene personal, de los que se derive un riesgo grave para la seguridad o salud de los trabajadores.	1.62	S/. 4,950.00	S/. 8,019.00
No cumplir con las obligaciones en materia de formación e información suficiente y adecuada a los trabajadores acerca de los riesgos del puesto de trabajo y sobre las medidas preventivas aplicables.	1.62	S/. 4,950.00	S/. 8,019.00
El incumplimiento de las obligaciones de implementar y mantener actualizados los registros o disponer de la documentación que exigen las disposiciones de SST.	1.62	S/. 4,950.00	S/. 8,019.00
El incumplimiento de la obligación de planificar la acción preventiva de riesgos para la SST, así como el incumplimiento de la obligación de elaborar un plan o programa de SST.	1.62	S/. 4,950.00	S/. 8,019.00

No exigir documentación del SGSST a contratistas	1.62	S/. 4,950.00	S/. 8,019.00
No observar las normas específicas en materia de protección de la SST durante los periodos de embarazo y lactancia y de los trabajadores con discapacidad menores trabajadores.	2.75	S/. 4,950.00	S/. 13,612.50
TOTAL			S/. 120,087.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26. Resumen del ahorro obtenido al implementar el SGSST

Ítem	Descripción	Monto S/.
1	Resumen de costo por descanso médico	S/. 3,071.76
2	Multas y sanciones por infracción en Seguridad y Salud ocupacional	S/. 120,087.00
TOTAL		S/.123,158.76

C) Análisis Costo Beneficio

Se empleó el proceso llamado análisis beneficio-costos para obtener el beneficio económico en la empresa Full Maquinarias S.A. al implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, empleamos la fórmula siguiente:

$$B/C = \frac{\sum_i^n \frac{\text{Beneficios}}{(1+i)^n}}{\sum_i^n \frac{\text{Costos}}{(1+i)^n}}$$

B: Beneficios

C: Costos

I: tasa de interés

$$B/C = \frac{123,158.76}{94,501.4}$$

$$B/C = 1.30$$

Se obtiene una relación beneficio-costos de 1.30; esto demuestra que el trabajo de investigación es rentable por ende desde el enfoque económico es favorable.

V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente estudio, se obtuvo como resultado en el diagnóstico de línea base, usando los lineamientos del SGSST establecido en la Ley 29783, que la empresa Full Maquinarias S.A. tiene un nivel de cumplimiento de 35%. Con este diagnóstico se logró identificar la situación actual para determinar las medidas necesarias acorde con los lineamientos de SST estipulados por la Ley N° 29783. Por su parte, Chumpitazi y Quezada (2019) en su investigación *“Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la Ley 29783 en la empresa metalmecánica SIMET AG SAC – Trujillo, 2019”*, obtuvieron un cumplimiento inicial de 25%. Asimismo, Abanto y Juntiniano (2021) *“Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para reducir los actos y condiciones sub estándar en una empresa metalmecánica”* en su informe encontraron, en cuanto al diagnóstico inicial, un nivel “DEFICIENTE” ya que solo cumple con un 16% de los lineamientos de la ley 29783. De igual manera, Ruiz (2019) *“Diseño y propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una empresa metalmecánica y el impacto en las condiciones laborales”* en el diagnóstico inicial de su proyecto, obtuvo el 4% de cumplimiento.

Al empezar la investigación se descubrió que no tenían una Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, por lo cual se procedió a elaborar una basándonos en la visión, misión y objetivos de la empresa, en la cual se plasmó el compromiso de la organización para sus trabajadores en crear medidas de un trabajo seguro, de igual modo Velázquez, Torres, y Gámez (2019) *“Propuesta de diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019, para la Empresa Metalmecánica Metálicas Torres H”* en su investigación realizaron su política encaminada a velar por la salud física y mental de los trabajadores, asignando los medios necesarios para las actividades laborales. Por su parte, Ruiz (2019) *“Diseño y propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una empresa metalmecánica y el*

impacto en las condiciones laborales” en su proyecto elaboró la Política de SST involucrando a los directivos de la organización, pues son ellos los responsables de la implementación y de llevarla a cabo.

Según los trabajos de investigación mencionados anteriormente, los beneficios alcanzados con la Política de SST son: reducir accidentes laborales, días de ausentismo laboral, el aumento de la productividad, cumplir con lo estipulado en la Ley N° 29783 y finalmente, que los trabajadores estén satisfechos al realizar sus tareas.

En la empresa Full Maquinarias S.A., al realizar la identificación de peligros y la evaluación de riesgos y controles usando la matriz IPERC, se obtuvo, en primera instancia, 7 riesgos inaceptables, 246 riesgos significativos y 134 riesgos poco significativos. Luego de tomar las medidas de control pertinentes, se obtuvo 0 riesgos inaceptables, 35 riesgos significativos, 212 riesgos poco significativos y 140 riesgos no significativos. Los riesgos inaceptables y parte de los riesgos significativos se redujeron a riesgos poco significativos y no significativos, logrando la reducción de los riesgos inaceptables en un 100% y de los riesgos significativos en un 55%. A comparación de Abanto y Justiniano (2021) *“Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para reducir los actos y condiciones sub estándar en una empresa metalmecánica”* quienes, en su proyecto, al aplicar la matriz IPERC, redujeron todo tipo de riesgo a riesgo “Trivial” disminuyendo los demás a 0% de riesgos tolerables, moderados, importantes e intolerables. De acuerdo a los trabajos de investigación mencionados, mediante la elaboración de la matriz IPERC, se estableció un proceso documentado a fin de identificar constantemente las actividades más riesgosas y determinar las medidas de control necesarios para reducirlos.

Se elaboró el mapa de riesgos de la empresa Full Maquinarias S.A. basado en la identificación de las áreas, las actividades y los procesos más críticos, lo cual permitió tener una mejor señalización para así prevenir riesgos y evitar daños o perjuicios en la empresa al realizar las actividades de trabajo. Del mismo modo, Abanto y Justiniano (2021)

“Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para reducir los actos y condiciones sub estándar en una empresa metalmecánica” en su investigación, elaboraron un diseño del mapa de riesgos plasmando los factores de riesgos, las medidas de protección, símbolos reglamentarios con sus respectivas leyendas, dicho mapa permite identificar todos los símbolos, y debe ser colocado en todas las áreas de la empresa para que esté al alcance de todos los trabajadores y visitantes a la empresa.

En la presente tesis, se elaboró el Reglamento interno de Seguridad y Salud en el trabajo, teniendo en cuenta lo estipulado en la ley N° 29783 y las medidas de SST que deben ser aplicadas en los procesos de la empresa. Con el RISST se logró proporcionar al personal de la empresa y terceros una guía de los elementos necesarios para prevenir accidentes laborales y tener una mejor organización y operación en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Lo cual coincide con Ruiz (2019) *“Diseño y propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una empresa metalmecánica y el impacto en las condiciones laborales”*, quien al elaborar el Reglamento de SST tiene como finalidad determinar e incentivar las acciones y reglas adecuadas para obtener un programa de prevención en el trabajo. Al igual que Abanto y Juntiniano (2021) *“Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para reducir los actos y condiciones sub estándar en una empresa metalmecánica”* en su trabajo, el Reglamento interno busca asegurar la salud física y mental de los trabajadores, a través de la prevención de los accidentes laborales y las enfermedades profesionales.

Al desarrollar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Ley 29783, mediante la conformación del comité de SST, programas de capacitaciones, plan de contingencia, auditorías, programas de inspecciones, mapa de riesgos y política, se logró la prevención de accidentes laborales y optimización de los procesos del sistema; este aporte coincide con los resultados de Chumpitazi y Quezada (2019)

“Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la Ley 29783 en la empresa metalmecánica SIMET AG SAC – Trujillo, 2019” quienes en su proyecto elaboraron los objetivos del SGSST, este sistema será evaluado constantemente para lograr la mejora continua y el desarrollo de las actividades de manera segura. Además, Vásquez, Gámez y Torres (2019) *“Propuesta de diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019, para la Empresa Metalmecánica Metálicas Torres H”* en su proyecto, con el fin de evidenciar la eficacia, la eficiencia y el impacto para la compañía con la realización de las actividades del plan de trabajo anual, se trabajaron indicadores que permitieron controlar las actividades propuestas y a la vez, establecer actividades próximas a las anteriores dependiendo el éxito de las mismas o las acciones correctivas pertinentes.

Finalmente, en la presente investigación, se realizó el análisis económico mediante el proceso Beneficio-Costo donde se adquirió un índice de 1.30, este demuestra que la propuesta es rentable para la empresa, logrando ahorrar el pago de multas, ser más eficientes y tener un ambiente de trabajo seguro con la certeza que se está cumpliendo el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo. Por su parte Trauco (2020) *“Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional según ley 29783 en una empresa metalmecánica”*, obtuvo un indicador B/C de 3.08 que también demuestra lo mismo. Así como también, Ruiz (2019) *“Diseño y propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una empresa metalmecánica y el impacto en las condiciones laborales”* obtuvo un índice Beneficio-Costo de 3.28 para los siguientes 5 años de inversión, esto indica que resulta rentable realizar la implementación.

VI. CONCLUSIONES

La empresa Full Maquinarias S.A. inicialmente, según el estudio de Frank Bird, no daba importancia a los incidentes o accidentes que no dejaban lesiones ni pérdidas materiales ocasionados por un accidente mortal o incapacitante. Con la propuesta de implementar un SGSST, siguiendo los procedimientos estipulados en el plan y programa de investigación de accidentes e incidentes se eliminaron los accidentes incapacitantes y mortales en su totalidad, quedando aun algunos daños físicos leves que solamente necesitan primeros auxilios.

El diagnóstico inicial del cumplimiento de la Ley N°29783 realizado a la empresa Full Maquinarias S.A., muestra que la empresa presenta muchas deficiencias en el ámbito de Seguridad y Salud en el Trabajo, especialmente en el compromiso e involucramiento, implementación y operación, evaluación normativa y revisión por la dirección.

Se elaboró la política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en función de la Ley N°29783, el cual contiene el grado de compromiso de la empresa Full Maquinarias S.A., con la seguridad de sus trabajadores.

Se elaboró la matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control (IPERC) teniendo en cuenta todas las áreas de trabajo, puesto de trabajo, actividad, tipo de actividad y herramientas a usar en cada una de ellas, para disminuir el número de riesgos laborales y cumplir con lo determinado en la ley N° 29783.

El mapa de riesgos fue elaborado para identificar las zonas de mayor riesgo y así salvaguardar la seguridad de los colaboradores de la empresa.

Se elaboró el Reglamento Interno con el fin de establecer las normas necesarias para prevenir los accidentes laborales y dar cumplimiento a la Ley N°29873.

Se desarrolló el Plan y Programa Anual de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la Ley N°29873, en el cual se detallan diversos documentos tales como procedimientos, programas y formatos con el compromiso de garantizar la seguridad del personal, contribuir a que estén más motivados y sean más eficientes y productivos.

Se realizó el análisis económico del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa Full Maquinarias S.A., obteniendo un costo por implementación de S/. 94,501.40 y un costo por multas y accidentes de S/. 123,158.76. Generando un ahorro de S/. 28,657.36. Por lo cual se concluye, que la propuesta del sistema es financieramente rentable.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda implementar, actualizar y vigilar el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cumpliendo con las normativas de la Ley N ° 29783, con el fin de prevenir los accidentes en la empresa teniendo en cuenta el presente trabajo de investigación.

Se recomienda comunicar y concientizar a todo el personal de la empresa sobre la política y reglamento interno del SGSST, con el fin de incentivar el compromiso y cumplimiento de todo lo especificado en ellas.

Se recomienda analizar, con la participación del personal operativo, la identificación de peligros y evaluación de riesgos, ya que su experiencia laboral les permitirá determinar con mayor facilidad los riesgos y las medidas de control correspondientes. Además, se recomienda actualizar el IPERC cada 6 meses con la finalidad de implantar las nuevas medidas de control.

Se recomienda realizar programas de capacitación para todos los trabajadores de la empresa y así promover una cultura de prevención de riesgos y participación activa en el SGSST.

Se recomienda realizar auditorías internas para comprobar el cumplimiento del SGSST, con la finalidad de optimizar los procesos mediante registros de acciones correctivas y preventivas.

Se recomienda el compromiso y el involucramiento de la alta dirección para lograr el éxito de la implementación del SGSST.

Se recomienda actualizar el mapa de riesgos cada año para que el empleador y trabajadores visualicen constantemente las zonas más riesgosas y tomen las medidas preventivas correspondientes al desarrollar sus actividades laborales.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

Abanto, L., & Justiniano, J. (2021). *Propuesta de un Sistema de Seguridad y Salud ocupacional para reducir los actos y condiciones sub estandar en una empresa metalmeccanica.*

<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/29186/Abanto%20Cruz%2c%20Luis%20Miguel%20-%20Justiniano%20Rodriguez%2c%20Jose%20Alejandro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Bocángel Weydert, G. A. (2021). Obtenido de <https://www.unheval.edu.pe/portal/wp-content/uploads/2021/09/LIBRO-INGENIERIA-DE-METODOS-I.pdf>

Bradley. (2021). *Curva de Bradley.* Obtenido de https://previpedia.es/index.php/Curva_de_Bradley

Chumpitazi, M. D., & Quezada, E. J. (2019). *Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la Ley 29783 en la empresa metalmeccánica SIMET AG SAC – Trujillo, 2019.* Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/23633/Chumpitazi%20Tejada%2c%20Mar%c3%ada%20del%20Pilar%20-%20Quezada%20Bracamonte%2c%20Elsa%20Jovana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

DIGESA. (2005). *Manual de Salud Ocupacional.* Obtenido de http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso.PDF

Guía básica sobre Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2013). Obtenido de <http://www.pegasusconsultores.com/normaslegales/anexo3rm0502013tr.pdf>

Jerarquía de control de riesgos. (2022). Obtenido de <http://prevencionar.com.pe/2017/12/14/la-importancia-la-jerarquia-control-riesgos/>

LEY 29783. (2011). Obtenido de LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: <https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/88602/101374/F2095632133/PER88602.pdf>

Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2012). Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/349382/LEY_DE_SEGURIDAD_Y_SALUD_EN_EL_TRABAJO.pdf

Ministerio del Trabajo. (s.f.). *Accidentes de Trabajo que generan discapacidad y como prevenirlos.* Obtenido de https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/dnrt/accidentes_que_generan_discapacidad.pdf

Ministerio del trabajo y Promoción del Empleo. (2020). https://www.redalyc.org/journal/290/29062641021/html/#redalyc_29062641021_ref18.

Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo. (2020). https://www.redalyc.org/journal/290/29062641021/html/#redalyc_29062641021_ref18.

OIT. (2020). https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_008562/lang--es/index.htm.

Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo. (2012). Obtenido de DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR: https://www.munlima.gob.pe/images/descargas/Seguridad-Salud-en-el-Trabajo/Decreto%20Supremo%20005_2012_TR%20_%20Reglamento%20de%20la%20Ley%2029783%20_%20Ley%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf

Ruiz, V. (2019). *Diseño y propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una empresa metalmecánica y el*

impacto en las condiciones laborales. Obtenido de
file:///C:/Users/ASUS/Downloads/2019_IIC_19-1_01_T.PDF

Salud y Seguridad en el trabajo SST. (2019). Obtenido de
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_248685.pdf

Trauco, J. (2020). *Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la ley 20783 en una empresa metalmecánica.* Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/216a8009-cb3c-4dac-a200-229c8d49a1da/content>

Velazquez, S., Torres, K., & Gamez, W. (2019). *Propuesta de diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019, para la Empresa Metalmecánica Metálicas Torres H.* Obtenido de <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/1236/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

Anexo 1. Condiciones Subestándar en la empresa Full Maquinarias S.A.

Tabla 27. Condiciones Subestándar en la empresa Full Maquinarias S.A.

Nº	CONDICIONES SUBESTANDAR	
	IMAGEN	DESCRIPCIÓN
1		Ladrillos y lunas situadas al filo de la escalera de las oficinas administrativas.
2		Escalera sin barandas de las oficinas administrativas.
3		Se evidencia cables enredados, expuestos en el área de Administración.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28. Condiciones Subestándar en la empresa Full Maquinarias S.A.

Nº	CONDICIONES SUBESTANDAR	
	IMAGEN	DESCRIPCIÓN
4		Latas de almacenamiento de electrodos mal cortadas.
5		Se evidencia pallets mal ubicados en el área de almacén.
6		Productos terminados sin rotulación y desordenados.
7		Se evidencia la presencia de objetos amontonados debido a la desorganización dentro del área de ensamble.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29. Condiciones Subestándar en la empresa Full Maquinarias S.A.

Nº	CONDICIONES SUBESTANDAR	
	IMAGEN	DESCRIPCIÓN
8		<p>Objetos innecesarios en el área de mantenimiento como botas, cartones, cilindro, etc. que obstruyen el paso pueden generar golpes y/o tropiezos</p>
9		<p>Materiales del área de ensamblaje muy cerca del tablero eléctrico.</p>
10		<p>Se evidencia la presencia de planchas dentro del paseo peatonal.</p>
11		<p>Se evidencia fierros al descubierto.</p>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 30. Condiciones Subestándar en la empresa Full Maquinarias S.A.

Nº	CONDICIONES SUBESTANDAR	
	IMAGEN	DESCRIPCIÓN
12		Retazos de material mal ubicados.
13		Se evidencia cilindros sin encadenar.
14		Falta de orden y limpieza en el área de almacén.
15	 	Se evidencia objetos mal ubicados e innecesarios en el área de ensamble.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31. Condiciones Subestándar en la empresa Full Maquinarias S.A.

Nº	CONDICIONES SUBESTANDAR	
	IMAGEN	DESCRIPCIÓN
16		<p>Se evidencia que no existe una limpieza constante de las maquinarias de Torno 1 y Torno 2.</p>
17		<p>Entubado de cable al pie de escalones el cual puede generar tropiezos y/o caídas.</p>
18		<p>Se evidencia cajas de tomacorriente con cables sueltos (cortocircuitos).</p>
19		<p>Se evidencia la presencia de aceite derramado al pie de las escaleras y compresor en el área del Torno.</p>

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Análisis de línea base antes de implementar el SGSST Lista de Verificación de Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo sin el SGSST.

Tabla 32. Lista de verificación de lineamientos del SGSST

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		Calificación (0-4)
		SI	NO	
I. Compromiso e Involucramiento				
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.		X	0
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.	X		2
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.		X	0
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	X		1
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	X		1
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	X		2
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	X		2
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.	X		2
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	X		3
	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.	X		2

II. Política de seguridad y salud ocupacional				
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	X		2
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	X		4
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	Su contenido comprende: * El compromiso de protección de todos los miembros de la institución * Cumplimiento de la normatividad. * Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo organización. por parte de los trabajadores y sus representantes. * La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.	X		2
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.	X		2
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	X		3
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	X		3
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		X	0
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.	X		2
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.		X	0
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	X		3
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.	x		1

III. Planeamiento y aplicación				
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	X		2
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.		X	0
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros.	X		2
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	X		2
	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades. * Todo el personal. * Todas las instalaciones.	X		2
	El empleador aplica medidas para: * Gestionar, eliminar y controlar riesgos. * Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. * Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. * Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales * Mantener políticas de protección. * Capacitar anticipadamente al trabajador.	X		1
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	X		1
	La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención.	X		1
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.	X		1
	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y visibles de aplicar, que comprende: *Reducción de los riesgos del trabajo. *Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. *La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. *Definición de metas, indicadores, responsabilidades. *Selección de criterios de medición para confirmar su logro.		X	0
La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.		X	0	

Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	X		3
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	X		3
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	X		2
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos.	X		1
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	X		1
IV. Implementación y operación				
Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).	X		2
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).		X	0
	El empleador es responsable de: * Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. * Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. * Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. * Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.	X		2
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.		X	0
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	X		1
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.		X	0
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	X		3

Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.		X	0
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.		X	0
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	X		3
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.		X	0
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.		X	0
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.		X	0
	Las capacitaciones están documentadas.		X	0
	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: * Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. * Durante el desempeño de la labor. * Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. * Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. * Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. * En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. * Para la actualización periódica de los conocimientos. * Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Uso apropiado de los materiales peligrosos.		X	0
Medidas de prevención	Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: * Eliminación de los peligros y riesgos. * Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. * Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. * Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. * En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.	X		1

Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.	X		1
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.	X		1
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.		X	0
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.	X		1
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: * La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. * La seguridad y salud de los trabajadores. * La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. * La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal.		X	0
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.		X	0
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: * La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. * La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo * La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. * El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador	X		2
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.		X	0
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización		X	0

V. Evaluación Normativa

Requisitos legales y de otro tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada.	X		1
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.	X		3
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).	X		3
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.		X	0
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.	X		1
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	X		2
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	X		4
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.		X	0
	La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que: * Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. * Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. * Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. * Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.	X		1

	<p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. * Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. * No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. * Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. * Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. * Someterse a exámenes médicos obligatorios * Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. * Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas * Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. * Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. 	X		2
VI. Verificación				
Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.		X	0
	La supervisión permite: <ul style="list-style-type: none"> * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas. 		X	0
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.		X	0
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.		X	0

Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).	X		2
	Los trabajadores son informados: * A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. * A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. * Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.	X		1
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.		X	0
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.	X		4
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.	X		4
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	X		1
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	X		1
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.	X		1
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: * Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. * Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. * Determinar la necesidad modificar dichas medidas.	X		2
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	X		1
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.	X		1
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	X		4

Control de las operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.	X		2
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.		X	0
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.		X	0
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.	X		1
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	X		1
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.	X		3
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.	X		2
VII. Control de información y documentos				
Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.	X		2
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.	X		1
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: * Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. * Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. * Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada	X		1
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.		X	0

	<p>El empleador ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. * Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. * Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. * Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. * El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores 	X		2
	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. * Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. * Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados. 	X		2
Control de la documentación y de los datos	<p>La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.</p>	X		4
	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Puedan ser fácilmente localizados. * Puedan ser analizados y verificados periódicamente. * Están disponibles en los locales. * Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. * Sean adecuadamente archivados. 	X		4
Gestión de los registros	<p>El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. * Registro de exámenes médicos ocupacionales. * Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. 	X		2

	<ul style="list-style-type: none"> * Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. * Registro de estadísticas de seguridad y salud. * Registro de equipos de seguridad o emergencia. * Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. * Registro de auditorías. 			
	<p>La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Sus trabajadores. * Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. * Beneficiarios bajo modalidades formativas. * Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada. 	X		3
	<p>Los registros mencionados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos 	X		4
VIII. Revisión por la dirección				
	<p>La alta dirección:</p> <p>Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.</p>	X		2
Gestión de la mejora continua	<p>Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. * Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. * Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. * La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. * Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. * Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. * Los cambios en las normas. * La información pertinente nueva. * Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo. 	X		1

	<p>La metodología de mejoramiento continuo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. * El establecimiento de estándares de seguridad. * La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. * La corrección y reconocimiento del desempeño 	X		1
	<p>La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>	X		2
	<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), * Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) * Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente. 	X		2
	<p>El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.</p>	X		2

Fuente: Ley N° 29783

Anexo 3. Desarrollo de la matriz IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos) de cada puesto de trabajo que conforma la empresa Full Maquinarias S.A.



IPERC TESIS SGSST
2023- Ponte Katia y R



REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- I. Introducción
- II. Glosario de Términos
- III. Objetivos y alcance
- IV. Liderazgo, Compromiso y la Política de Seguridad, Salud en el Trabajo
 - A. Liderazgo y Compromiso
 - B. Política de Seguridad, Salud en el Trabajo
- V. Derechos y Obligaciones
 - A. Funciones y Responsabilidades
 - B. Organización Interna de Seguridad y Salud
- VI. Estándares Seguridad y Salud en las Operaciones
 - A. Seguridad en el Proceso de Producción
 - B. Higiene de Locales: Condiciones ambientales
 - C. Conservación de los locales de Trabajo
 - D. Higiene del personal: vestuarios y servicios higiénicos
- VII. Estándares de Seguridad y Salud en los servicios y actividades conexas
 - A. Trabajo en talleres y uso de herramientas manuales y portátiles
 - B. Mantenimiento y reparación
 - C. Manipulación de sustancias peligrosas
 - D. Almacenamiento de materiales peligrosos
 - E. Trabajos en altura
 - F. Uso de escaleras y andamios
 - G. Trabajos en Caliente
 - H. Servicio de Vigilancia
- VIII. Estándares de control de los peligros existentes y riesgos evaluados
 - A. Condiciones de seguridad en instalaciones civiles
 - B. Resguardo de maquinarias
 - C. Motores eléctricos
 - D. Prevención y protección contra Riesgos Eléctricos
 - E. Accidentes de Trabajo
- IX. Preparación y respuesta a emergencias

I. INTRODUCCION

Con el fin de garantizar la Seguridad y Salud de nuestro personal; esta responsabilidad debe ser compartida por cada uno de los trabajadores mediante el estricto cumplimiento de las disposiciones que contiene el presente **“REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO”**.

La empresa Full Maquinarias S.A. tomará como principio que una operación eficiente y productiva no se logra cuando ocurren accidentes y enfermedades de cualquier índole. La prevención y protección contra accidentes es parte esencial de la óptima dirección de la empresa porque no solo contribuye a la seguridad y salud de los trabajadores, sino que mejora la eficiencia en los procesos.

El presente Reglamento constituye una guía que proporciona al personal de la empresa y terceros (cualquiera sea su modalidad), los elementos necesarios para prevenir accidentes y puedan desarrollar sus labores sin riesgos, en un ambiente agradable y seguro dentro de nuestras instalaciones.

II. GLOSARIO DE TÉRMINOS

A efectos de una debida comprensión del presente Reglamento, se deberá tener en consideración los siguientes términos:

- a) Accidente:** Suceso no deseado que ocasiona daños o pérdidas (daño a las personas o propiedad y/o al proceso)
- b) Accidente de trabajo:** Cualquier evento repentino que ocurra como resultado de o con motivo del trabajo y que provoque una lesión física, incapacidad, invalidez o muerte del empleado. Una lesión ocupacional es aquella que ocurre mientras se ejecutan las órdenes de un empleador o mientras se realiza un trabajo bajo su supervisión, incluso en el lugar de trabajo o fuera del horario de trabajo.
- c) Accidente grave o Incapacitante:** Acontecimiento cuya lesión requiere de descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento previa evaluación médica.
- d) Accidente Trivial o Leve:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

- e) Actos Sub-estándares y Condiciones Sub-estándares (Causas inmediatas):** Son desviaciones que se producen bajo los estándares establecidos para el desempeño de las personas o para las condiciones del medio en que desarrolla la actividad. Por ser las causas inmediatas, son sólo los síntomas del problema, se pueden percibir directamente por alguno de nuestros cinco sentidos (una acción indebida se puede ver, un ruido anormal se puede escuchar, una vibración se puede palpar, un escape de gas se puede oler, etc.). No solamente debemos de eliminarlas, sino que tenemos que ir hacia las causas básicas o problema real.
- f) Equipos de Protección Personal (EPP):** Son implementos especialmente diseñados y fabricados para preservar nuestro cuerpo. Como: casco, guantes, botas con puntera de acero, anteojos, etc.
- g) Factores Personales y Factores de Trabajo (Causas Básicas):** Son factores que explican por qué las personas cometen actos sub-estándares y porqué existen condiciones subestándares. Son las enfermedades o causas reales, no se perciben directamente; para llegar a ellas y ser capaces de controlarlas se requiere investigación.
- h) Implementos de Seguridad:** Son los equipos necesarios para realizar maniobras.
- i) Lesiones Incapacitantes:** La norma estipula que una lesión de trabajo es cualquier lesión incluyendo una enfermedad ocupacional u otra incapacidad relacionada con el trabajo que ocurre en él o que sea causada por el mismo. Las lesiones incapacitantes son de cuatro clases:
- **Muerte:** Resultante de una lesión de trabajo, independientemente del tiempo transcurrido entre la lesión y el deceso.
 - **Incapacidad Total Permanente:** cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.
 - **Incapacidad Parcial Permanente:** cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
 - **Incapacidad Total Temporal:** Cuando la lesión es tan grave que impide al accidentado utilizar su organismo; por lo cual se debe otorgar tratamiento médico hasta su completa recuperación.

- j) Peligro:** Condiciones y situaciones que pueden causar daño a los individuos, los equipos, los procesos y el medio ambiente.
- k) Riesgo:** Probabilidad de que un peligro ocurra bajo ciertas condiciones que pueden causar daños a los individuos, equipos y el medio ambiente.
- l) Siniestro:** Es el evento que causa en forma directa la pérdida. Por ejemplo: incendio, robo, terremoto, inundación, lesión, choque, explosión, derrame.
- m) Tratamiento Médico:** Es el tratamiento especializado que no sea de primeros auxilios, administrado a los lesionados. Esencialmente el tratamiento implica el suministro de cuidados médicos y quirúrgicos, para lesiones que no son menores, a través de la aplicación de procedimientos o medidas terapéuticas sistemáticas. Si un profesional médico suministró tratamiento médico al empleado, esto hace que el caso sea registrable.

III. OBJETIVOS Y ALCANCE

A. OBJETIVOS

Art. 1°. - El presente Reglamento tiene como objetivos:

- a) Establecer las NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO en la empresa "FULL MAQUINARIAS S.A."
- b) Cumplir con la normativa legal vigente.
- c) Garantizar las condiciones de seguridad y velar por el bienestar físico y mental de los trabajadores, a través de la prevención de los accidentes laborales y las enfermedades profesionales.
- d) Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en los trabajadores, contratistas, proveedores y todos aquellos que presten servicios a la empresa, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- e) Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a las instalaciones o a los procesos, en las diferentes actividades ejecutadas facilitando la identificación de los riesgos existentes, su evaluación, control y corrección.
- f) Proteger las instalaciones y la propiedad de la empresa, con el objetivo de garantizar la fuente de trabajo y mejorar la productividad.

- g) Estimular y fomentar un mayor desarrollo de la conciencia de prevención entre los trabajadores, proveedores y contratistas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

B. ALCANCE

Art. 2º. - El presente reglamento se aplica a todas las actividades, servicios y procesos que desarrolla la empresa en todas sus instalaciones. El Reglamento establece las funciones y responsabilidades en el trabajo que deben cumplir obligatoriamente todos los trabajadores, los contratistas, proveedores, visitantes y otros que se encuentren en nuestras instalaciones.

IV. LIDERAZGO, COMPROMISO Y LA POLITICA DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO.

A. LIDERAZGO Y COMPROMISO

Art. 3º. - La alta dirección de la empresa se compromete a:

- a) A liderar y brindar los recursos para el desarrollo de todas las actividades de la organización y para la implementación del Sistema de Seguridad y Salud a fin de lograr su éxito en la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- b) Asumir la responsabilidad de la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, fomentando el compromiso de cada trabajador mediante el estricto cumplimiento de disposiciones que contiene el presente Reglamento.
- c) Proveer de los recursos necesarios para mantener un ambiente seguro y saludable.
- d) Establecer planes y programas de seguridad y salud en el trabajo, y medir el desempeño en la seguridad y salud, llevando a cabo las mejores que se justifiquen.
- e) Operar en concordancia con las prácticas aceptables de la agroindustria, y con pleno cumplimiento de las leyes y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo.

- f) Investigar las causas de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales e incidentes peligrosos, para desarrollar acciones preventivas de forma efectiva.
- g) Fomentar una cultura de prevención de los riesgos laborales para lo cual se inducirá, entrenará, capacitará y formará a sus trabajadores en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos.
- h) Mantener un buen nivel de preparación para actuar en casos de emergencia, promoviendo su integración con el Sistema Nacional de Defensa Civil.
- i) Exigir que los proveedores y contratistas cumplan con todas las normas aplicables de seguridad y salud en el trabajo.

B. POLITICA DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO

Art. 4°. - La empresa "Full Maquinarias S.A.", en su política se compromete a:

1. Asegurar que el Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo de nuestra organización, sea sostenible y compatible con otros sistemas de gestión.
2. Gestionar condiciones de trabajo seguras y saludables para todos los miembros de la organización, tratando los incidentes y previniendo accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo, identificando los peligros y aplicando controles para reducir los riesgos.
3. Garantizar una relación positiva y responsable a través de la consulta, formación, la comunicación y la participación de todo el personal y sus representantes, incluidos los socios estratégicos que laboren en nuestras instalaciones y en nombre de ellos.
4. Cumplir con la legislación nacional vigente aplicable a nuestras actividades en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo, negociaciones colectivas y cualquier otro compromiso que la organización asuma de manera voluntaria.
5. Promover la mejora continua del desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el trabajo es nuestro compromiso y el de nuestros socios estratégicos con la seguridad, salud y medio ambiente, estableciendo objetivos orientados a minimizar impactos y consumo de recursos.

Estamos convencidos y comprometidos con la Seguridad y Salud de los trabajadores; y creemos firmemente que este compromiso agrega valor a nuestros clientes, socios estratégicos y accionistas; facilitando una relación armoniosa con nuestra comunidad.

V. DERECHOS Y OBLIGACIONES

A. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

1. Derechos y obligaciones de los empleadores

Art. 5°. - El empleador ejerce un firme liderazgo y manifiesta su respaldo a las actividades de su empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo; asimismo, debe estar comprometido a fin de proveer y mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable en concordancia con las mejores prácticas y con el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.

El empleador, entre otras, tiene las siguientes obligaciones:

- a) Garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores en el desempeño de todos los aspectos relacionados con su labor, en el centro de trabajo o con ocasión del mismo.
- b) Desarrollar acciones permanentes con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes.
- c) Identificar las modificaciones que puedan darse en las condiciones de trabajo y disponer lo necesario para la adopción de medidas de prevención de los riesgos laborales.
- d) Practicar exámenes médicos cada dos años, de manera obligatoria, a cargo del empleador. Los exámenes médicos de salida son facultativos, y podrán realizarse a solicitud del empleador o trabajador. En cualquiera de los casos, los costos de los exámenes médicos los asume el empleador. En el caso de los trabajadores que realizan actividades de alto riesgo, el empleador se encuentra obligado a realizar los exámenes médicos al inicio, durante y al final de las actividades laborales.
- e) Proteger a las trabajadoras en período de embarazo o lactancia de labores peligrosas.
- f) Implementar las medidas necesarias para evitar exposición o riesgos en los trabajadores en edad vulnerable o con alguna comorbilidad existente.

- g) Brindar los recursos necesarios al comité paritario de seguridad y salud en el trabajo para que puedan realizar un mejor trabajo.
- h) Brindar las capacitaciones correspondientes a seguridad y salud en el puesto de trabajo, al momento de la contratación, durante el desempeño de la labor y cuando se produzcan cambios en la función o puesto de trabajo.

Art. 6°. - La Empresa aplicará las siguientes medidas de prevención de los riesgos laborales:

- a) Gestionar los riesgos, sin excepción, eliminándolos en su origen y aplicando sistemas de control a aquellos que no se puedan eliminar.
- b) El diseño de los puestos de trabajo, ambientes de trabajo, la selección de equipos y métodos de trabajo, la atenuación del trabajo monótono y repetitivo, deben estar orientados a garantizar la salud y seguridad del trabajador.
- c) Eliminar las situaciones y agentes peligrosos en el centro de trabajo o con ocasión del mismo, y si no fuera posible, sustituirlas por otras que entrañen menor peligro.
- d) Integrar los planes y programas de prevención de riesgos laborales a los nuevos conocimientos de las ciencias, tecnologías, medio ambiente, organización del trabajo, evaluación de desempeño en base a condiciones de trabajo.
- e) Mantener políticas de protección colectiva e individual.
- f) Capacitar y entrenar anticipada y debidamente a los trabajadores.

2. De los gerentes, jefes, supervisores y/o responsables de área

Art. 7°. - Son todos aquellos trabajadores que tienen mando directo sobre uno o más trabajadores y tienen las siguientes obligaciones:

- a) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones del presente Reglamento y otros documentos a los trabajadores, contratistas y visitantes bajo su supervisión e inclusive a los que no lo están, si la situación y riesgo lo ameritan.
- b) Liderar la implementación de las políticas, planes, procedimientos, estándares, instructivos y cualquier otro documento de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa difundirlas entre sus trabajadores.

- c) Serán los responsables de la seguridad del área a su cargo, trabajadores, maquinaria, herramientas y equipos.

El deber de prevención abarca también toda actividad que se desarrolle durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, o en el desplazamiento a la misma, aun fuera del lugar y horas de trabajo.

- d) Transmitir a los trabajadores la información de los riesgos en el centro o puesto de trabajo, asimismo las medidas de protección y prevención correspondientes a dichos riesgos.

La información debe estar centrada:

1. En el centro, puesto de trabajo o en la función de cada trabajador, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato.
 2. En los cambios de las funciones y equipos de trabajo, cuando éstos se produzcan.
 3. En las medidas que permitan la prevención de los riesgos.
 4. En la actualización periódica de los conocimientos.
- e) Instruir al personal a su cargo para que cumpla con los estándares establecidos en las políticas, planes, procedimientos, estándares, instructivos y cualquier otro documento de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como corroborar que hayan sido entendidos y que sus instrucciones son obedecidas.
 - f) Estimular e incentivar a su personal a participen las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - g) Reportar los accidentes de trabajo e incidentes de manera oportuna, según los procedimientos establecidos, participar en las investigaciones y cumplir con las acciones de los planes de acción. El incumplimiento de lo indicado se sanciona de acuerdo con el Reglamento Interno de Trabajo (RIT).

3. De los trabajadores

Art. 8°. - Todos los trabajadores de la empresa., cualquiera sea su relación laboral están obligados a cumplir las normas contenidas en este Reglamento y otras disposiciones complementarias. En ese sentido los trabajadores deben cumplir con lo siguiente:

- a) Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus jefes inmediatos.
- b) Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal.
- c) No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados.
- d) Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo solicite o cuando conozcan información importante para el esclarecimiento de las causas que los ocasionaron.
- e) Cuidar su salud física y mental, así como también por la de los demás trabajadores que dependan de ellos durante el desarrollo de sus labores.
- f) Realizarse los exámenes médicos exigidos por la norma, así como a los procesos de rehabilitación integral.
- g) Apersonarse al centro médico donde se realicen los exámenes médicos ocupacionales tanto al inicio como al final del vínculo laboral.
- h) Participar en los programas de capacitación y todas las actividades relacionadas a la prevención de riesgos laborales que organice la empresa o la autoridad competente, dentro de la jornada de trabajo.
- i) Participar activamente y de manera voluntaria en las Brigadas de Emergencia, y acatar las disposiciones que se den en las situaciones de emergencia y asistir a los entrenamientos y simulacros que programe la empresa.
- j) Comunicar al jefe inmediato todo evento o situación que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas; debiendo adoptar inmediatamente, de ser posible, las medidas correctivas del caso.

- k) Reportar de forma inmediata, cuando ocurra cualquier incidente o accidente de trabajo, según procedimiento establecido. El incumplimiento de lo indicado se sanciona de acuerdo con el Reglamento Interno de Trabajo (RIT).
- l) Mantener condiciones de orden y limpieza en todos los lugares y actividades.
- m) Asumir métodos y hábitos de trabajo seguros.
- n) Usar apropiadamente los EPP'S, herramientas de trabajo, equipos, elementos de señalización y medios de seguridad, durante las actividades laborales; cuidando su preservación.
- o) Responder e informar con veracidad a las instancias públicas que se lo requieran, caso contrario es considerado como falta grave sin perjuicio de la denuncia penal correspondiente.
- p) Interrumpir las actividades y/o abandonar de inmediato el lugar donde se desarrollan las labores cuando exista peligro inminente que constituya un riesgo importante o intolerable para la seguridad y salud de los trabajadores. Mientras el riesgo no se haya reducido o controlado, no se podrá retornar al lugar de trabajo.
- q) Comunicar al área médica la existencia de alguna enfermedad, o limitación física antes y durante el ejercicio laboral, de no hacerlo será considerado como falta grave.

Art. 9º. - Los trabajadores que no cumplan con lo establecido en el presente Reglamento serán sancionados por la empresa de acuerdo con la gravedad de la falta según el propio Reglamento Interno de Trabajo, previa evaluación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y las leyes laborales vigentes.

4. De las empresas que brindan servicios.

Art. 10º. - Las empresas que brindan servicios a la empresa deberán cumplir políticas, reglamentos, planes, procedimientos, estándares, instructivos y cualquier otro documento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Las áreas contratantes y todas las partes involucradas en el proceso de contratación deberán cumplir estrictamente con el procedimiento "Lineamientos de Seguridad y Medio Ambiente para terceros".

B. ORGANIZACIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD

1. Funciones y responsabilidades del comité de seguridad y salud en el trabajo.

Art. 11°. - La empresa contará con un Comité/ Sub-Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (Siempre que sea exigible de acuerdo a ley, y que cuyo proceso de elección, cumplirá con el Reglamento de la Ley 29783, D.S. 01-2021-TR y otras modificaciones que determine el estado).

Sus funciones serán las siguientes:

- a) Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los precedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- b) Aprobar y vigilar el cumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborados por el empleador.
- c) Conocer, aprobar y dar seguimiento al cumplimiento del Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, del Programa Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo y del Programa Anual de Capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo.
- d) Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- e) Promover que al inicio del vínculo laboral los trabajadores reciban inducción, capacitación y entrenamiento sobre la prevención de riesgos laborales presentes en el lugar y puesto de trabajo.
- f) Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo.
- g) Promover que los/las trabajadores/as estén informados/as y conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás documentos escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo.

- h) Promover el compromiso, colaboración y participación activa de todos/as los/las trabajadores/as en el fomento de la prevención de riesgos en el lugar de trabajo.
- i) Realizar inspecciones periódicas del lugar de trabajo y de sus instalaciones, maquinarias y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- j) Investigar las causas de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el lugar de trabajo, brindando las recomendaciones respectivas y verificar el cumplimiento y eficacia de estas para evitar dichos accidentes.
- k) Dar recomendaciones apropiadas para mejorar las condiciones de trabajo.
- l) Revisar mensualmente las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades profesionales ocurridas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación son constantemente actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo del / del empleador/a.
- m) Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.
- n) Supervisar los servicios de seguridad y salud en el trabajo y la asistencia y asesoramiento al empleador/a y el trabajador/a.
- o) Reportar a la máxima autoridad del/de la empleador/a la siguiente información:
 - 1) El accidente mortal o el incidente peligroso, de manera inmediata.
 - 2) La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez días de ocurrido.
 - 3) Las actividades del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo con las estadísticas de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales, trimestralmente.
- p) Llevar el control del cumplimiento de los acuerdos registrados en el Libro de Actas.
- q) Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar accidentes que revistan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.

2. Programa de seguridad y salud

Art. 12°. - En lo referido al programa de seguridad y salud, la empresa:

- r) El Comité de Seguridad y Salud o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (Siempre que sea exigible de acuerdo a ley) elaborará programas de trabajo en coordinación con la gerencia, teniendo en cuenta los objetivos del presente Reglamento y a los otros elementos que garanticen un trabajo en forma preventiva y sistemática contra los riesgos existentes.
- s) Después de haber analizado y fijado objetivos correspondientes a determinadas condiciones de Seguridad y Salud, se dará prioridad a un conjunto de acciones básicas que deberá realizar el Comité de Seguridad y Salud o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (Siempre que sea exigible de acuerdo a ley).
- t) Después de analizar y seleccionar los objetivos, acciones, recursos y otros elementos, en materia de Seguridad y Salud, el Comité de Seguridad y Salud o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (Siempre que sea exigible de acuerdo a ley), en coordinación con la Gerencia elaborará cronogramas de las actividades a realizar, asignando el tiempo aproximado para los recursos humanos y materiales para su logro.
- u) El Comité de Seguridad y Salud o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (Siempre que sea exigible de acuerdo a ley), conjuntamente con la Gerencia, supervisará y evaluará los resultados obtenidos de todas las actividades realizadas en el mejoramiento de las condiciones de Seguridad y Salud y dictará las medidas correctivas.
- v) La empresa prestará todo el apoyo para la ejecución del programa anual de Seguridad y Salud.

3. Supervisión y evaluación

Art. 13°. - El Comité de Seguridad y Salud o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (Siempre que sea exigible de acuerdo a ley), conjuntamente con la Gerencia, supervisará y evaluará los resultados obtenidos de todas las actividades realizadas en el mejoramiento de las condiciones de Seguridad y Salud y dictará las medidas correctivas.

Art. 14°. - La empresa prestará todo el apoyo para la ejecución del programa anual de Seguridad y Salud.

4. Implementación de registros y documentación del sistema de gestión.

Art. 15°. - La empresa elaborará los siguientes registros, para el control interno de la seguridad y salud en el trabajo y para los reportes a las autoridades competentes:

- a) Registro de aviso de accidentes de trabajo, en el que deberá constar la investigación y las medidas correctivas adoptadas.
- b) Registro de enfermedades ocupacionales.
- c) Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- d) Registro del monitoreo de agentes Físicos, químicos biológicos y factores de riesgos ergonómicos.
- e) Registro de inspecciones y evaluaciones de Salud y Seguridad.
- f) Registros de Estadísticas de Seguridad y Salud.
- g) Registro de incidentes y sucesos peligrosos.
- h) Registro de equipos de seguridad o emergencia.
- i) Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.

VI. ESTANDARES SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES

A. SEGURIDAD EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN

1. USO DE HERRAMIENTAS MANUALES

Art. 16°. - Para el uso de herramientas se tendrá en cuenta:

- a) Tener los mangos de las herramientas en correcto estado, no deslizantes y con la longitud adecuada.
- b) Realizar el trabajo con mucho cuidado y concentración.
- c) Utilizar calzado apropiado para evitar cortes en los pies.
- d) Hacer uso correcto y adecuado de las herramientas.
- e) Reportar cualquier alteración de las herramientas que pueda ocasionar alguna lesión en la manipulación.
- f) Transportar y guardar las herramientas adecuadamente.
- g) De ser posible se colocará protectores a las herramientas filosas.
- h) Mantener el orden y limpieza de las herramientas de trabajo, nunca dejarlas abandonadas en el campo.
- i) Cuando se utilicen maquinarias, equipos y herramientas de poder, se deberá cumplir estrictamente con el estándar vigente de la empresa.

2. MANIPULACIÓN DE MATERIA ORGÁNICA

Art. 17°. - Se deberá tener en cuenta:

- a) Usar los equipos de protección personal indicados en la matriz IPERC.
- b) Evitar el contacto directo o indirecto de la materia orgánica con boca, ojos o nariz.
- c) Practicar las medidas higiénicas necesarias antes, durante y después de manipular la materia orgánica.

3. TRABAJO Y DESPLAZAMIENTO EN LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA

Art. 18°. - Al desplazarse para desarrollar las labores diarias, se deberá tener en cuenta:

- a) Está prohibido correr dentro de las instalaciones.
- b) Respetar los símbolos, señales de seguridad y líneas peatonales.
- c) No acercarse ni tocar objetos y en general cualquier equipo, herramienta o activo que no conozca y que no esté capacitado.
- d) No ingresar a lugares no autorizados

4. ACOPIO DE MATERIA PRIMA, MATERIALES Y/O INSUMOS

Art. 19°. - Cuando se realice esta actividad u otra relacionada, tener en cuenta:

- a) Levantar y transportar cargas según los procedimientos establecidos.
- b) Apilar las jabas en condiciones y superficies estables, cuando se utilicen.
- c) Utilizar calzado adecuado.
- d) No correr en las zonas cuya superficie esta mojada.
- e) Cuando exista riesgo de contaminación a algún componente ambiental (agua, suelo, aire), se deberán tomar las acciones correspondientes para prevenirlo.
- f) Para el caso de materiales peligrosos (MATPEL), es obligatorio contar y revisar las "Hojas de Seguridad de los Materiales (MSDS)", antes de su manipulación y cumplir lo indicado en ella.

5. TRANSPORTE DE MATERIA PRIMA, MATERIALES Y/O INSUMOS

Art. 20°. - Cuando se realice esta actividad u otra relacionada, tener en cuenta:

- a) Se debe tener especial cuidado en el momento de la carga, seguir las recomendaciones de manipulación de carga.

- b) Apilar correctamente la materia prima, materiales y/o insumos en la unidad de transporte.
- c) No exceder la capacidad el camión.
- d) Tener en cuenta las normas en el uso de vehículos de la empresa.
- e) Transitar con las puertas cerradas y aseguradas.
- f) Para el caso de materiales peligrosos (MATPEL), es obligatorio contar y revisar las "Hojas de Seguridad de los Materiales (MSDS)", antes de su manipulación y cumplir lo indicado en ella.
- g) Se debe reportar cualquier situación anormal de la unidad de transporte.

6. PROTECCIÓN PERSONAL

Art. 21°. - La empresa entrega los EPP'S para cada uno de los trabajos, los cuales deberán ser usados por el personal durante el desempeño de su trabajo.

Art. 22°. - El trabajador es responsable del equipo y del buen estado de conservación y mantenimiento del mismo, debiendo ser cambiado cuando debido al desgaste propio de la naturaleza del trabajo y/o por tiempo de vida útil, se requiera.

B. HIGIENE DE LOCALES: CONDICIONES AMBIENTALES

1. ILUMINACIÓN Y COLORES

Art. 23°. - En cuanto a la iluminación y colores, se tiene:

- a) La empresa dotará de una iluminación natural o artificial adecuada a todas sus instalaciones. Según sea el caso, mantendrá limpios los vidrios de las ventanas para procurar siempre una adecuada iluminación natural.
- b) Las paredes serán de colores claros que reflejen cuando menos el 50 % de la luz incidente, evitándose aquellos colores que por claridad pueden dar efectos de deslumbramiento.
- c) Todos los lugares y en general los espacios interiores de la empresa estarán provistos de iluminación artificial cuando la natural sea insuficiente.

2. TEMPERATURA Y VENTILACIÓN

Art. 24°. - En todos los locales cerrados se debe considerar lo siguiente:

- a) Mantener una temperatura y ventilación adecuadas al tipo de trabajo que se realice para no afectar la salud de las personas.

- b) Donde haya temperaturas bajas se considerará el uso de los EPP's adecuados.
- c) Donde se almacenen o se trabaje con materiales peligros (MATPEL) se debe asegurar una adecuada ventilación.

C. CONSERVACIÓN DE LOS LOCALES DE TRABAJO

1. AGUA Y DESAGÜE

Art. 25°. - Se deberá tener en cuenta:

- d) La empresa brindará el suministro de agua para ser utilizado en los servicios higiénicos y para el consumo humano.
- e) Se asegurará la correcta eliminación de desechos y aguas residuales para evitar algún tipo de contaminación.

2. LIMPIEZA DE LOS SITIOS DE TRABAJO

Art. 26°. - Se deberá tener en cuenta:

- a) Los trabajadores antes de finalizar la jornada de trabajo deberán dejar limpios y ordenados sus sitios de trabajo.
- b) La limpieza y mantenimiento de equipos, paredes, techos, lunas de ventanas, etc., se efectuará periódicamente.

D. HIGIENE DEL PERSONAL: VESTUARIOS Y SERVICIOS HIGIÉNICOS

Art. 27°. - La empresa contará con vestuarios y duchas para el personal en un número suficiente al igual que servicios higiénicos, letrinas y lavadero de manos, teniendo en cuenta la realidad de cada zona y la naturaleza del trabajo realizado.

Mantener un aforo correcto en estas áreas por ser un sitio propicio para contagios de enfermedades virales.

VII. ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS

A. TRABAJO EN TALLERES Y USO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y PORTÁTILES

Art. 28°. - Para este tipo de trabajo se deberá tener en cuenta:

- a) El piso de los talleres debe ser sólido, lo cual permita la estabilidad de los equipos.

- b) Mantener limpia y ordenada el área de trabajo en los talleres.
- c) El ingreso a los talleres y la manipulación de máquinas o equipos debe ser sólo para personal autorizado.
- d) Se dispondrá de gabinetes, portaherramientas o estante adecuados y convenientemente situados.
- e) Las herramientas manuales y portátiles se utilizarán para los fines que fueron construidas y se mantendrán en buen estado de conservación.
- f) Se tendrá especial cuidado en el almacenamiento de las herramientas que tengan filos o puntas agudas, con el fin de evitar lesiones al personal o deterioro de estas herramientas.
- g) Los mangos para herramientas de toda clase se mantendrán en buen estado de conservación y firmemente asegurados.
- h) Los trabajadores que empleen herramientas tales como martillos, cinceles, etc. y/o las accionadas por fuerza motriz, como taladros, esmeriles, barrenos, etc., que por acción del trabajo puedan desprender partículas, deberán estar provistos de protección para los ojos.
- i) Evitar producir chispas o fuego cerca de material inflamable.
- j) Cuando se utilicen maquinarias, equipos y herramientas de poder, se deberá cumplir estrictamente con el estándar vigente de la empresa.

B. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

Art. 29°. - Se deberá tener en cuenta:

- a) Cualquier trabajador de la empresa que identifique riesgos o condiciones peligrosas en el edificio, sea en su estructura o en cualquier equipo o accesorio que forme parte de sus instalaciones, deberá informar inmediatamente a su jefe inmediato.
- b) Los trabajadores que efectúen labores de mantenimiento deberán realizarlo previa autorización del área de mantenimiento o producción.
- c) Los trabajadores deben asegurarse que las herramientas que utilicen estén en buen estado.
- d) Cuando se efectúen labores de mantenimiento los trabajadores asignados tienen que estar seguros de que la máquina que reparan esté desconectada eléctricamente y sin funcionamiento, antes de empezar cualquier trabajo.

- e) Uso adecuado de Equipos de Protección (lentes, botas de punta de acero, guantes de cuero, etc.)

C. MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Art. 30°. - Al manipular sustancias peligrosas, se deberá tener en cuenta:

- a) Todo trabajador que tenga que manipular y preparar sustancias y materiales potencialmente nocivos deberá ser capacitado y entrenado para tal fin, asimismo deberá conocer los procedimientos en caso de emergencia por intoxicaciones o accidentes, derrames e incendios.
- b) Bajo ninguna circunstancia se podrá manipular estas sustancias sin usar los equipos de protección personal.
- c) Todos los incidentes ocurridos deberán ser informados al jefe inmediato, y éste hará lo mismo con el encargado de seguridad y salud en el trabajo.
- d) Los productos químicos se prepararán siguiendo las siguientes medidas de seguridad establecidos en sus procedimientos. En forma general se tiene:
- Leer la etiqueta con el fin de determinar qué equipos se requieren: jarras de medición, embudos, agitadores y ropa protectora.
 - Determinar las dosis y las diluciones correctas y cómo se puede lograr con el equipo de preparación de que se dispone.
 - Mezclar cuidadosamente.
 - Descontaminar los utensilios utilizados para la distribución lavándolos o limpiándolos y volviéndolos a colocar en un lugar de almacenamiento seguro. Se debe poner cuidado en evitar su inhalación, ingestión o absorción por la piel.
 - No comer, beber ni fumar mientras se está manipulando productos químicos.
 - Obligatoriamente se deberá cumplir con lo indicado en las “Hojas de Seguridad de los Materiales (MSDS)”, así usar correctamente los equipos de protección personal indicados en este.
 - Cuando exista riesgo de contaminación a algún componente ambiental (agua, suelo, aire), se deberán tomar las acciones correspondientes para prevenirlo.

D. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS

Art. 31°. - En cuanto al almacenamiento se debe tener en cuenta:

- a) Las condiciones de almacenaje deben ser optimas en temperatura, ventilación, accesibilidad orden y limpieza.
- b) Los materiales serán apilados de tal forma que no interfieran con: La adecuada distribución de la luz, natural o artificial, el acceso a rutas de evacuación y a equipos de lucha contra incendios; y el funcionamiento de las zonas de ventilación.
- c) Los materiales no serán apilados contra tabiques o paredes de las instalaciones a menos que se compruebe que dichas paredes son de suficiente resistencia para soportar la presión.
- d) Los materiales no serán apilados a una altura tal que pueda causar la inestabilidad de la pila.
- e) Obligatoriamente se deberá cumplir con lo indicado en las “Hojas de Seguridad de los Materiales (MSDS)”, así usar correctamente los equipos de protección personal indicados en este.
- f) Cuando exista riesgo de contaminación a algún componente ambiental (agua, suelo, aire), se deberán tomar las acciones correspondientes para prevenirlo.

Art. 32°. - La empresa cumplirá con las siguientes normas de seguridad en el almacenamiento de los materiales peligrosos:

- a) Deberá estar separado de otros depósitos como los de materiales inflamables. En la ubicación del almacén se deben asimismo tener en cuenta los posibles riesgos de contaminación debidos a fugas y derrames. El almacén debe estar situado lejos de zonas residenciales y de aguas de superficie.
- b) La empresa asegurará que la edificación utilizada:
 - Sea una construcción sólida, resistente a los incendios, temperaturas extremas y acción química, e impenetrable a los líquidos. Los suelos deben estar diseñados para contener los derrames o fugas y deben tener una superficie no deslizante que pueda limpiarse con facilidad.

- Que disponga de entradas y salidas adecuadas con puertas resistentes al fuego que se abran hacia fuera siempre que sea posible.
 - Se mantenga seco y sea resistente a temperaturas extremas. Con temperaturas muy elevadas o muy bajas la mayor parte de los productos agroquímicos se deterioran y pueden incluso dañar los recipientes.
 - Disponga de iluminación natural o artificial suficiente, proporcionada por unas ventanas adecuadamente grandes o por iluminación artificial. Las ventanas no deben permitir que la luz del sol dé directamente sobre los productos químicos porque los rayos ultravioletas pueden causar el deterioro de los recipientes y de su contenido.
 - Esté adecuadamente enmarcado con un signo de advertencia y protegido contra el robo. Cualquier signo de advertencia debe ajustarse a los requisitos nacionales en lo que respecta al color, el pictograma y la forma geométrica.
- c) Se debe llevar un registro de los materiales peligrosos almacenados, manteniéndolo en un lugar seguro separado, con el fin de que se pueda tener fácil acceso a él de producirse una situación de emergencia como un incendio o una utilización no autorizada.
- d) Dentro del almacén debe estar prohibido fumar y utilizar una llama sin protección. Se debe disponer de un extintor de incendios adecuado que esté en buenas condiciones de funcionamiento, para caso de emergencias.
- e) Cerca del almacén se debe disponer de instalaciones para que se laven las personas que manipulan los productos agroquímicos. Estas instalaciones deben estar dotadas de un lavabo y agua corriente limpia, jabón y toallas desechables.
- f) Se debe disponer de un sitio aislado y ventilado para la ropa protectora y para las prendas de vestir personales. Este sitio, que en general está constituido por un armario o gaveta, no debe estar situado dentro de la zona de almacenamiento de los materiales peligrosos (MATPEL).

E. TRABAJOS EN ALTURA

Art. 33°. - Para trabajos en altura se deberá tener en cuenta:

- a) Para trabajos en altura se debe usar el equipo completo contra caídas (arnés, línea de enganche o bloque retráctil y casco con barbiquejo), la línea de vida debe estar enganchada en una base segura, caso contrario se deberá acondicionar medios de sujeción para poder enganchar la línea de vida.
- b) Es prohibido dejar caer o arrojar herramientas o materiales.
- c) Se deberán asegurar las herramientas y/o equipos para prevenir la caída de los mismos.
- d) Nunca camine sobre techos a menos que se haya realizado un análisis de riesgo previo y tenga la autorización para hacerlo.

F. USO DE ESCALERAS Y ANDAMIOS

Art. 34°. - Para uso de escaleras y andamios, se deberá tener en cuenta:

- a) Se deberá cumplir estrictamente lo indicado en el estándar para escaleras de trabajo y de evacuación de la empresa.
- b) No deben usarse escaleras con peldaños o largueros rotos, partidos o con otros defectos. Está completamente prohibido adicionar peldaños provisionales para alcanzar la altura requerida.
- c) Asegure y amarre la escalera antes de subirse en ella. Las patas de la escalera deberán apoyarse en una base sólida y nivelada
- d) Los andamios deben ser revisados antes de usarlos, debiendo estar seguro de que la estructura este correctamente armada.
- e) Cuando deba subir, siempre use una escalera, recuerde que las sillas, cajas o potros sustitutos, pueden causarle una caída de graves consecuencias.
- f) Nunca se pare en el último peldaño de una escalera plegable.

G. TRABAJOS EN CALIENTE

Art. 35°. - Se deberá tener en cuenta:

- a) Obligatoriamente se deberán usar los equipos de protección personal indicados en la matriz IPERC.
- b) Deje las barras, tubos, planchas, etc., recostados en forma horizontal, para evitar que estos resbalen.

- c) Cuando se van a efectuar trabajos de reparación o mantenimiento en máquinas o equipos se debe colocar los avisos correspondientes.
- d) Prohibido operar las máquinas y/o herramientas de poder sin guardas de seguridad.
- e) Antes de usar el equipo de oxiacetileno y durante la operación, el soldador debe inspeccionar y comprobar que no haya fugas. Queda prohibido utilizar GLP.
- f) Personal capacitado / distancia prudente, para evitar quemaduras.

H. SERVICIO DE VIGILANCIA

Art. 36°. - El personal de vigilancia deberá cumplir con lo siguiente:

- a) Tener licencia si es que porta armas de fuego.
- b) Cumplir con las normas de seguridad de la empresa.
- c) Todo vehículo de la empresa o de particulares que ingrese o salga de las instalaciones, será inspeccionado por el personal de vigilancia y este brindara las indicaciones necesarias para su desplazamiento efectivo y seguro
- d) No se permite el ingreso de las personas en estado etílico o bajo la influencia de drogas o sustancias alucinógenas.
- e) El personal de vigilancia deberá registrar y reportar oportunamente cualquier incidente o suceso que ponga en riesgo la salud e integridad de los trabajadores, así como la preservación del patrimonio de la empresa.

VIII. ESTÁNDARES DE CONTROL DE LOS PELIGROS EXISTENTES Y RIESGOS EVALUADOS

A. CONDICIONES DE SEGURIDAD EN INSTALACIONES CIVILES

Art. 37°. - Todas las instalaciones civiles deben cumplir las siguientes condiciones de seguridad:

- a) Todos las edificaciones permanentes o temporales de campo, comedores o pozos, serán de construcción segura y firme para evitar el riesgo de desplome y deberán reunir cuando menos, las exigencias que determinen la habitabilidad.

- b) Los cimientos y pisos tendrán suficiente resistencia para sostener con seguridad las cargas para las cuales han sido calculados y no serán sobrecargados.
- c) Los aforos deben ser considerados de acuerdo a las condiciones presentes en el momento del uso.

Art. 38°. - Los terrenos, construcciones y modificaciones deben cumplir los siguientes requisitos de seguridad:

- a) Los terrenos escogidos para la construcción de los pozos, comedores, oficinas, servicios higiénicos en campo deberán ser secos y mantener un programa de limpieza de acuerdo al uso.
- b) En las condiciones normales, los pisos, escalones y descansos no deberán ser resbaladizos, ni contruidos con materiales que con el uso, lleguen a serlo.

B. RESGUARDO DE MAQUINARIAS

Art. 39°. - Se protegerán todas las partes móviles de las máquinas, transmisiones, acoplamientos, ejes, etc., de las bombas u otros equipos a menos que estén contruidos o colocados de tal manera que eviten que una persona u objeto entre en contacto con ellas.

Art. 40°. - Ninguna persona quitará los resguardos o dispositivos de seguridad que protejan una máquina o parte de ellas, que sea peligrosa. Excepto cuando la máquina esté detenida con el fin de efectuar reparaciones u operaciones de mantenimiento, al término de los cuales se colocarán de inmediato dichos resguardos o dispositivos de seguridad.

Art. 41°. - Los trabajadores darán cuenta inmediatamente de los defectos o deficiencias que descubran en una máquina, resguardo o dispositivo, a efecto de detener su funcionamiento y prohibir su uso, hasta que se hayan hecho las reparaciones necesarias, debiéndose colocar los avisos de prevención respectivos.

C. MOTORES ELÉCTRICOS

Art. 42°. - En el uso de motores eléctricos se tiene en cuenta:

- a) Sólo personal calificado y autorizado podrá realizar trabajos o manejar maquinarias y motores, adoptando para ello las precauciones necesarias.
- b) Los motores eléctricos estarán provistos de cubiertas permanentes o guardas de seguridad y demás resguardos adecuados, dispuestos de tal manera que prevengan el contacto con personas u objetos.
- c) Antes de arrancar motores o maquinarias, se tomarán las precauciones de seguridad para el personal que labora cerca de ellas. Todo trabajo de mantenimiento, ajuste o reparación se efectuará cuando los motores estén detenidos y desconectados de la energía eléctrica.

D. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS ELÉCTRICOS

1. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE INSTALACIONES

Art. 43°. - En cuanto la prevención y protección de riesgos eléctricos relacionados a las condiciones específicas de las instalaciones, se tiene en cuenta:

a. HERRAMIENTAS MANUALES

Las herramientas manuales utilizadas en trabajos eléctricos, tales como alicates, destornilladores, saca fusibles y demás herramientas similares, serán del tipo dieléctricos.

b. APARATOS MANUALES PARA SOLDADURA DE ARCO

- Los bornes de los cables empleados en los circuitos de soldadura por arco estarán cuidadosamente aislados en el extremo del abastecimiento de corriente.
- La superficie exterior de los porta electrodos, incluyendo pieza prensora, estará aislada tanto como sea posible.
- Los porta electrodos deberán estar provistos de discos o pantallas para proteger las manos de los soldadores contra el calor generado por el arco.

c. EQUIPOS Y OPERACIONES.

- Los equipos o circuitos deberán considerarse siempre como carga eléctrica a menos que se sepa positivamente que están sin corriente.
- Los trabajos de los elementos o equipos sometidos a tensión eléctrica, no deberán efectuarse bajo ninguna circunstancia.
- Cuando los trabajos deban efectuarse en conductores desnudos a tensión o a su proximidad, dichos conductores estarán protegidos por pantallas o barreras fijas movibles de material aislador a fin de evitar los cortos circuitos accidentales.

2. PELIGROS DERIVADOS DEL USO DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA

Art. 44°. - En cuanto a estos peligros, se tiene en cuenta:

a. CONTACTO DIRECTO E INDIRECTO

Se dispondrán las medidas de prevención contra los contactos directos producidos, al tocar partes activas de materiales y equipos que normalmente están bajo tensión.

Se tomará las precauciones contra los contactos indirectos, producidos al tocar parte de la instalación que en ese momento es conductora por avería, pero que normalmente está aislada de las partes conductoras.

Para las medidas de prevención, se cumplirá estrictamente con el Código Nacional de Electricidad, y en la medida de lo posible se deberá adquirir y utilizar equipamiento doblemente aislado. Asimismo, se deberán cumplir con las 05 reglas de oro de la electricidad:

1. Desconectar, corte visible y efectivo.
2. Enclavamiento, bloqueo y señalización.
3. Comprobación de ausencia de tensión.
4. Puesta a tierra y cortocircuito.
5. Señalización de la zona de trabajo.

Nota: Si se detecta que una persona está sufriendo una descarga eléctrica, bajo ningún motivo deberá tocar o entrar en contacto con la víctima para intentar ayudarla.

b. PROXIMIDAD O CONTACTO CON LINEAS DE MEDIA O ALTA TENSIÓN:

- Evitar aproximarse a las líneas eléctricas.
- Respetar señales de prevención.
- Respetar la zona de seguridad brindada por la empresa.

3. REQUISITOS A CUMPLIRSE CONTRA CONTACTOS DIRECTOS

Art. 45°. - Referido a la electricidad estática se debe tener en cuenta:

a. CONDICIONES GENERALES

Cuando sea necesario evitar el peligro en ambientes inflamables, se tomarán las siguientes precauciones contra chispas incendiarias originadas por descargas de electricidad estática: las cargas de electricidad estática susceptibles de acumularse en los cuerpos metálicos, serán neutralizadas por un circuito de puesta a tierra.

b. EJES, POLEAS Y CORREAS

Cuando las transmisiones a correas y poleas causen acumulaciones de electricidad estática peligrosa, los ejes y las chumaceras estarán conectados a tierra. Cuando puedan saltar chispas entre las correas y poleas, de tal manera que representen riesgo para los trabajadores, la acumulación de cargas estáticas se reducirá por medio de peines metálicos, conectados a tierra y emplazados a ambos lados, sí es necesario, tan cerca como sea posible de las correas, en el punto donde éstas salen de las poleas.

c. LIQUIDOS INFLAMABLES Y MATERIALES

Cuando se transfieran fluidos volátiles de un tanque almacenado a un vehículo-tanque, la estructura metálica del sistema almacenado será conectada a la estructura metálica del vehículo-tanque y también los será a tierra, si el vehículo tiene llantas de caucho.

d. HERRAMIENTAS ELECTRICAS PORTATILES

- Los mangos de las herramientas portátiles eléctricas serán aislados o estarán contruidos de material aislante.
- Cuando se utilice un transformador, dicho equipo será del tipo de doble enrollado y el enrollado secundario o de más baja tensión, y será derivado a tierra por medio de una conexión permanente.
- Los motores, cables de conexión y bornes de las herramientas eléctricas portátiles, estarán protegidos de acuerdo con los requisitos establecidos con respecto a las instalaciones eléctricas fijas.
- Las herramientas eléctricas portátiles estarán conectadas por tomacorrientes y, clavijas de un modelo tal, que disponga de una clavija y un contacto suplementario para el conductor a tierra.
- A fin de evitar el empleo de cables de conexión largos, se deberán instalar a proximidad conveniente de los puestos de trabajo, tomacorrientes fijos, con clavijas para alimentar las herramientas eléctricas portátiles.
- Siempre que sea factible se deberán suspender los cables de las herramientas eléctricas portátiles a una altura suficiente para permitir el libre paso por debajo de ellos.
- Los trabajadores que utilicen herramientas eléctricas portátiles deberán evitar el uso de ropa floja con extremos sueltos.
- En la medida de lo posible, se deberá adquirir y utilizar equipamiento doblemente aislado.

E. ACCIDENTES DE TRABAJO

Art. 46°. - Se debe entender como Accidente de Trabajo a 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 aún fuera del lugar y horas de trabajo.

1. CAUSALIDAD DE LOS ACCIDENTES

Art. 47°. - Los causales de accidentes son entre otros, los que se indican:

- a) Máquina.
- b) Vehículos.
- c) Explosiones e incendios.
- d) Sustancias tóxicas, candentes y corrosivas.
- e) Electricidad.
- f) Caídas del obrero.
- g) Choques o golpes contra objetos u obstáculos.
- h) Caídas de objetos.
- i) Derrumbamientos o desprendimientos.
- j) Manejo de objetos sin aparatos mecánicos.
- k) Herramientas de mano.
- l) Radiaciones.
- m) Otros no mencionados.

Se consideran como causas inmediatas, a las que se generan por:

- a) Actos Subestándar
- b) Condiciones Subestándar

2. FACTORES DE TRABAJO Y FACTORES PERSONALES EN LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES

Art. 48°. - Factores de trabajo son aquellos referidos al trabajo, las condiciones y medio ambiente de trabajo: organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, dispositivos de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación, entre otros.

Art. 49°. - Factores personal son aquellos referidos a limitaciones en experiencias, fobias y tensiones presentes en el trabajador.

3. NOTIFICACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Art. 50°. - Todo accidente de trabajo debe ser inmediatamente comunicado al jefe de área, al responsable de SSOMA y Servicio Médico de la empresa, para que se actúe según los procedimientos establecidos.

Art. 51°. - La Empresa está obligada a notificar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo todos los accidentes de trabajo mortales dentro del plazo de 24 horas de ocurrido el hecho utilizando el formulario correspondiente.

Asimismo, la Empresa comunicará los demás accidentes de trabajo al Centro médico asistencial público, privado, militar policial donde el trabajador accidentado sea atendido.

Los incidentes que no llegaron a concretarse como accidentes, pero que mantiene la condición de riesgo, también deberán informarse, precisamente para evitar los daños que pudieran ocasionar en el futuro. Entiéndase por incidente a todo acontecimiento no deseado acaecido en el curso del trabajo en que la persona afectada no sufre lesiones corporales o que estas solo requieren de primeros auxilios. Estos incidentes se deberán reportar obligatoriamente de acuerdo con lo que estipule el área de SSOMA.

4. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

Art. 52°. - La empresa está en la obligación de realizar la investigación de los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, los cuales deben ser comunicados a la autoridad competente, indicando las medidas de prevención adoptadas.

Art. 53°. - El propósito fundamental que debe guiar la investigación de cualquier accidente, se resume en:

- a) Averiguar las causas y la forma como actuarán estos y saber consecuencias de las mismas.
- b) Aplicar las medidas correctivas adecuadas.
- c) Todo accidente debe ser investigado con la participación del Comité de Seguridad y Salud En el Trabajo o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (Siempre que sea exigible de acuerdo a ley).

Art. 54°. - Se deberá investigar con el lesionado o con los testigos:

- a) Cómo ocurrió el accidente
- b) Por qué ocurrió el accidente
- c) Qué causó el accidente

Además, comprobarán:

- La eficacia de las medidas de seguridad y salud determinadas en el momento del hecho.
- La necesidad de cambiar y/o mejorar las medidas.
- Comprobar la eficacia, de las disposiciones en materia de registro y notificación de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes.

IX. PREPARACION Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Art. 55°. - La empresa se diseñará un Plan de Contingencias que contemple las fases identificación y evaluación de riesgos, prevención, protección, atención y recuperación antes casos de emergencia, con la participación de directivos y trabajadores. Pero en este caso, a manera de resumen se darán las pautas generales.

Art. 56°. - La empresa conformará brigadas de emergencia y fomentará un programa de capacitación y entrenamiento para el personal de brigadas de emergencia. Con la finalidad de comprobar la eficacia del sistema de prevención, el entrenamiento de las brigadas y el conocimiento del personal, se realizarán simulacros durante el año.

La empresa debe tener equipamiento de emergencia establecido según normativa para el adecuado traslado de enfermos o heridos al centro de salud correspondiente.

A. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

1. PREVENCIÓN DE INCENDIOS

a. DISPOSICIONES GENERALES

Art. 57°. - Entre las disposiciones generales para la prevención de incendios se tiene:

- a) Los trabajadores están obligados a cumplir las políticas, reglamentos, estándares, procedimientos, instructivos, avisos de seguridad otras disposiciones de la empresa, así como de acatar las medidas correctivas que se apliquen.
- b) Los trabajadores deberán mantener sus áreas limpias y ordenadas como primera medida de prevención.
- c) Los jefes de área deberán tener especial cuidado en la programación de sus trabajos de tal forma que a la vez y en el mismo lugar no se estén realizando trabajos incompatibles que puedan generar incendios.
- d) El equipamiento de emergencia deberá estar siempre operativo, con su respectivo mantenimiento y en ningún caso deberá estar bloqueado u obstruido.

b. CONDICIONES DE LAS EDIFICACIONES

Art. 58°. - Todas las edificaciones deberán ser construidas y conservadas, considerando minimizar los riesgos de incendio y deberán permitir su adecuado control en caso se presente esa emergencia.

Art. 59°. - Todos los locales estarán provistos de suficiente equipo para la extinción de incendios que se adapte a los riesgos particulares que estos presentan; las personas entrenadas en el uso correcto de este equipo se hallaran presentes durante todos los periodos normales de trabajo.

c. CONDICIONES PARA EL TRÁNSITO Y EVACUACIÓN

Art. 60°. - Los pasillos, pasajes, pasadizos, corredores, escaleras, puertas y salidas, tendrán una amplitud suficiente para que no ocurran aglomeraciones, no serán de material combustible, estarán siempre libres y limpios y no serán resbalosos.

Art. 61°. - Los corredores y salidas de emergencia deberán ser claramente visibles y estarán adecuadamente señalizadas.

2. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

a. CONDICIONES GENERALES

Art. 62°. - El fuego es una oxidación rápida de un material combustible, que produce desprendimiento de luz y calor, pudiendo iniciarse por la interacción

de 3 elementos: oxígeno, combustible y calor. La ausencia de uno de los elementos mencionados evitara que se inicie el fuego.

Art. 63°. - Los incendios se clasifican de acuerdo con el tipo de material combustible en:

- **INCENDIO CLASE A:** Son fuegos que se producen en materiales combustibles sólidos, tales como, madera, papel, cartón, tela, etc., se pueden emplear para combatirlos agua, extintores de agua presurizada o de polvo químico seco.
- **INCENDIO CLASE B:** Son fuegos producidos por líquidos inflamables tales como: Gasolina, aceite, pintura, solvente, etc., se empleará polvo químico seco, anhídrido carbónico y agentes halogenados.
- **INCENDIO CLASE C:** Son fuegos producidos en equipos eléctricos como motores, interruptores, etc., se empleará anhídrido carbónico, polvo químico seco.
- **INCENDIO CLASE D:** Son fuegos producidos en metales combustibles.
- **INCENDIO CLASE E:** Son fuegos producidos por las grasas animales y vegetales.

Art. 64°. - Cualquier trabajador que perciba una señal de incendio, procederá de la siguiente forma:

- Dar la voz de alarma a brigadista o jefe inmediato, sin ocasionar pánico entre el resto de los trabajadores. De ser el caso, cortar el fluido eléctrico en lo posible siempre que esté capacitado y tenga la competencia.
- Combatir el amago de fuego haciendo el uso de los extintores adecuados, de acuerdo al tipo de incendio que se presente, hasta la llegada del personal de la brigada de emergencia.
- Seguir las indicaciones de las brigadas correspondientes.
- Evacuar el área de manera ordenada con dirección a la puerta de salida más cercana.
- Todo el personal de las áreas no afectadas deberá permanecer en su zona de trabajo, permitiendo así un mejor desempeño de las Brigadas de Emergencia.
- Si ve que el fuego está fuera de control, no intente apagarlo.

Art. 65°. - Será responsabilidad de la Brigada de Emergencia y del COE, el determinar si el incendio podrá ser controlado con los medios con los que cuenta la empresa, o solicitará la intervención el Cuerpo de Bomberos del Perú.

Art. 66°. - Consideraciones generales importantes:

- La mejor forma de combatir incendios es evitando que estos se produzcan.
- No obstruya las puertas, vías de acceso o pasadizos, con materiales que puedan dificultar la libre circulación de las personas.
- Informe a su superior sobre cualquier situación de riesgo eléctrico defectuoso.
- Familiarícese con la ubicación y forma de uso de los extintores.
- En caso de incendio de equipos eléctricos se debe desconectar el fluido eléctrico. No use agua ni extintores que lo contengan si no se ha cortado la energía eléctrica.
- La operación de emplear un extintor dura muy poco tiempo; Por consiguiente, utilícelo bien, acérquese lo más que pueda, dirija el chorro a la base de las llamas, no desperdicie su contenido.
- Obedezca los avisos de seguridad y familiarícese con los principios fundamentales de primeros auxilios.

b. EXTINTORES PORTATILES.

Art. 67°. - En cuanto a extintores portátiles:

- La empresa dotara de extintores de incendio adecuados al tipo de incendio que pueda ocurrir, considerando la naturaleza de los procesos y operaciones.
- Los aparatos portátiles contra incendios, serán inspeccionadas una vez al mes y serán recargados cuando sea necesario.
- Todos los extintores se colocarán en lugares visibles, de fácil acceso. Se colocarán a una altura máxima de 1.5 m medidos del suelo a la parte superior del extintor.

c. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS INFLAMABLES

Art. 68°. - En cuanto al almacenamiento de sustancias inflamables, se tiene:

- Para almacenar sustancias inflamables u otros materiales peligrosos, se deberá contar con lugares adecuados contruidos de material noble resistente al fuego.
- Estará terminantemente prohibido fumar o usar llamas descubiertas en los lugares donde se use, manipule, almacene y/o transporte aceites, lubricantes, combustibles u otros inflamables,
- Los trabajadores estarán obligados a cumplir estrictamente con las disposiciones contenidas en los avisos de prevención de riesgos colocados en los lugares anteriormente descritos.
- Los lugares en donde se está haciendo uso o almacenando sustancias inflamables, deberán contar con una adecuada ventilación y medios apropiados de extinción de incendios.
- Las sustancias inflamables estarán debidamente etiquetadas.

d. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Art. 69°. - En cuanto a la disposición de residuos sólidos, se tiene:

- Los desperdicios de material inflamable, material de embalaje, envases, entre otros serán eliminados por lo menos una vez al día.
- En los puestos de trabajo donde se tengan paños saturados de aceite o pintura u otros materiales sujetos a combustión espontánea, se deberá contar con recipientes para acumularlos y posteriormente retirarlos de empresa.

B. PROTECCION CONTRA DESASTRES NATURALES

Art. 70°. - En cuanto a la protección contra desastres naturales, se tiene:

- En caso de sismos, la evacuación del personal debe darse de forma ordenada y rápida ubicándose en lugares seguros.
- El personal debe tener pleno conocimiento de las zonas de seguridad y salidas de emergencia.
- Concluido el siniestro se deberá verificar el estado de los ambientes, verificar si hay personas heridas, verificar el sistema eléctrico y de

comunicaciones. Luego en coordinación con el COE, se realizarán las acciones necesarias para restablecer el servicio de ser el caso.

C. SISTEMAS DE ALARMAS

Art. 71°. - La empresa dispondrá de un número suficiente de estaciones de alarma operadas a mano, colocadas en lugares visibles, en el recorrido natural de escape de un incendio y debidamente señalizados en las instalaciones que así lo amerite.

D. SEÑALIZACION DE SEGURIDAD

Art. 72°. - La señalización de seguridad se establecerá con el propósito de indicar la existencia de riesgos y medidas a adoptar ante los mismos, e indicar el uso dispositivos y equipos de seguridad y demás medios de protección.

Art. 73°. - La señalización de seguridad no sustituirá en ningún caso a la adopción obligatoria de las medidas preventivas, colectivas o personales necesarios para la eliminación de los riesgos existentes, sino que serán complementarias a las mismas.

Art. 74°. - La señalización de seguridad se empleará de forma tal que el riesgo que indica sea fácilmente advertido o identificado.

Art. 75°. - Las señales de seguridad estarán de acuerdo a los estándares y normas técnicas, su tamaño será congruente con el lugar donde se colocan o el tamaño de los objetos, dispositivos o materiales a los cuales se fijan, a fin de que puedan ser identificadas por los trabajadores desde una distancia segura.

E. PRIMEROS AUXILIOS

1. GENERALIDADES

Art. 76°. - El objetivo principal de los primeros auxilios es evitar, por todos los medios posibles, la muerte o la invalidez de la persona accidentada y

brindarle la atención necesaria mientras se espera la llegada del médico o se traslada hacia un centro asistencial.

2. REGLAS GENERALES

Art. 77°. - Si usted no es de la Brigada de Emergencia y detecta una persona que necesita atención, siga los siguientes pasos:

- a) Evite el nerviosismo o el pánico.
- b) Solicite ayuda a viva voz.
- c) Evite el aglomeramiento de personas y curiosos.
- d) Localice a su jefe o a un miembro de la Brigada de Emergencia.
- e) No abandone, ni trate de movilizar a la víctima.
- f) Si requiere acción inmediata para salvar una vida (respiración artificial, control de hemorragias, etc.) aplique sus nociones básicas de primeros auxilios) y haga el tratamiento adecuado sin demora, hasta que llegue el responsable de Servicio Médico.

F. REFERENCIA PARA CASOS DE EMERGENCIA

a. POLICÍA

➤ Emergencias PNP	105
➤ Policía de Carreteras	(044) – 222768

b. CENTROS MEDICOS

➤ Hospital Lazarte – EsSalud	(044) - 216119
➤ Hospital Albretch – EsSalud	(044) - 224048
➤ Hospital Belén	(044) - 480200
➤ Hospital Regional	(044) – 231581

c. BOMBEROS

➤ Cuerpo de Bomberos del Perú	116
-------------------------------	-----

d. SERVICIOS

➤ Hidrandina S.A.	(044) - 481310
➤ Sedalib S.A.	(044) - 480

CARGO DE ENTREGA

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Apellidos y Nombres: _____

DNI _____

Fecha _____

Por el presente declaro haber recibido el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, asimismo acepto respetar y sujetarme a lo normado por este Reglamento.



**“PLAN ANUAL DE
SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO – FULL
MAQUINARIAS S.A.”**

PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- I. Resumen ejecutivo
 - 1.1. Alcance
- II. Diagnóstico de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
 - 2.1. Línea base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- III. Política de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo
 - 3.1. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo
- IV. Planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
 - 4.1. Objetivos y metas
 - 4.2. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)
 - 4.3. Identificación de peligros, evaluación de riesgos laborales y controles
 - 4.4. Mapas de riesgos
 - 4.5. Organización y responsabilidades
 - 4.6. Programa de capacitación en SST y medio ambiente
 - 4.7. Procedimientos de gestión y estándares en SST
 - 4.8. Programa de inspección de SST
 - 4.9. Programa de monitoreos de agentes físico-químicos, psicosociales y disergonómico
- V. Gestión de la Salud en el Trabajo
- VI. Clientes, sub contratistas y proveedores
- VII. Plan de contingencias
- VIII. Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales
- IX. Simulacros
- X. Auditorías en SST
- XI. Estadísticas
- XII. Implementación del plan
 - 12.1. Presupuesto
- XIII. Mantenimiento de registros
- XIV. Revisión del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por la alta dirección

I. RESUMEN EJECUTIVO

1.1. Alcance

El Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo aplica a FULL MAQUINARIAS S.A. con RUC 20438863398, ubicado en Mz. Ñ Lote 8B Urb. Semirústica El Bosque - Trujillo, La Libertad, y tiene alcance para las actividades propias, de socios estratégicos y terceros dentro de los límites operativos de nuestra organización.

II. DIAGNÓSTICO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

2.1. Línea base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

El “Diagnóstico de Línea Base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”, se elaboró utilizando la “Lista de verificación de los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”, aprobado por R.M. N° 050-2013- TR.

Tabla 33. Criterios de evaluación

Puntaje	Criterios
4	Excelente, cumple con todos los criterios con que ha sido evaluado el elemento.
3	Bueno, cumple con los principales criterios de evaluación del elemento, existen algunas debilidades no críticas.
2	Regular, no cumple con algunos criterios críticos de evaluación del elemento.
1	Pobre, no cumple con la mayoría de criterios de evaluación del elemento.
0	No existe evidencia alguna sobre el tema

Fuente: Ley 20783

Tabla 34. Cumplimiento actual de los lineamientos de la ley 20783.

LINEAMIENTOS DE LA LEY 29783	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
I. Compromiso e Involucramiento	15
II. Política de Seguridad y Salud Ocupacional	23
III. Planeamiento y Aplicación	23
IV. Implementación y Operación	17
V. Evaluación Normativa	17
VI. Verificación	32
VII. Control de información y documentos	25
VIII. Revisión por la dirección	10
PUNTAJE FINAL DEL DIAGNÓSTICO	162
	35%

Fuente: Elaboración propia

III. POLÍTICA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

3.1. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

Figura 10. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

FULL MAQUINARIAS S.A. empresa dedicada al diseño, fabricación de equipos y maquinaria agrícola conduce sus actividades con el fin de velar por la seguridad y salud de sus trabajadores, clientes y proveedores.

Por lo anterior, la organización se compromete a:

1. Asegurar que el Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo de nuestra organización, sea sostenible y compatible con otros sistemas de gestión.
2. Gestionar condiciones de trabajo seguras y saludables para todos los miembros de la organización, tratando los incidentes y previniendo accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo, identificando los peligros y aplicando controles para reducir los riesgos.
3. Garantizar una relación positiva y responsable a través de la consulta, formación, la comunicación y la participación de todo el personal y sus representantes, incluidos los socios estratégicos que laboren en nuestras instalaciones y en nombre de ellos.
4. Cumplir con la legislación nacional vigente aplicable a nuestras actividades en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo, negociaciones colectivas y cualquier otro compromiso que la organización asuma de manera voluntaria.
5. Promover la mejora continua del desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el trabajo es nuestro compromiso y el de nuestros socios estratégicos con la seguridad, salud y medio ambiente, estableciendo objetivos orientados a minimizar impactos y consumo de recursos.

Estamos convencidos y comprometidos con la Seguridad y Salud de los trabajadores y creemos firmemente que este compromiso agrega valor a nuestros clientes, socios estratégicos y accionistas; facilitando una relación armoniosa con nuestra comunidad.

Trujillo, enero del 2023

GERENTE GENERAL

IV. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

4.1. Objetivos y metas

Se da a conocer los objetivos y metas definidos a base de los principios de la política de SST por FULL MAQUINARIAS S.A.

Tabla 35. Objetivos y metas

N°	OBJETIVOS GENERALES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADOR	META	RESPONSABLE	FRECUENCIA DE MEDICIÓN
1	Gestionar la prevención de riesgos laborales	Cumplir con la cobertura de personal capacitado.	N° de personal capacitado*100/ N° total de trabajadores	90%	Comité SST/ Gerencia de área/ SSO	Trimestral
		Gestionar las medidas de control de los IPERC.	N° de medidas de control ejecutadas*100/ N° de medidas de control Propuestas en los IPERC	90%	Comité SST/ Gerencia de área/ SSO	Trimestral
		Gestionar el levantamiento de los hallazgos evidenciados en las inspecciones.	N° de hallazgos levantados*100/ N° de hallazgos detectados	85%	Comité SST/ Gerencia de área/ SSO	Mensual
		Gestionar las No conformidades y observaciones de las auditorías internas.	N° de NC levantados*100/ N° de NC detectados	100%	Comité SST/ Gerencia de área/ SSO	Mensual
2	Gestionar la legislación vigente en materia de seguridad industrial y salud ocupacional	Gestionar los requisitos legales del Comité o Sub Comité de SST	N° de acuerdos cerrados*100/ N° de acuerdos establecidos en las actas de reunión	100%	Comité SST/ Gerencia de área/ SSO	Mensual
		Gestionar los requisitos legales de empresas terceras	N° requisitos cumplidos*100/ N° total de requisitos legales aplicables	95%	Comité SST/ Gerencia de área/ SSO	Mensual
		Gestionar el cumplimiento los otros requisitos legales	N° requisitos legales cumplidos*100/ N° total de requisitos legales aplicables	90%	Comité SST/ Salud/ Gerencia de área/ SSO	Mensual
		Gestionar los accidentes	N° de planes de acción ejecutados*100/ N° de planes de acción establecidas en las investigaciones de accidentes	100%	Comité SST/ Gerencia de área/ SSO	Mensual
3	Gestionar la respuesta a la emergencia	Gestionar los planes de contingencias	N° de planes de acción ejecutados*100/ N° de planes de acción establecidas en los planes de contingencia	100%	Comité SST/ Gerencia de área/ SSO	Trimestral

Fuente: Elaboración propia

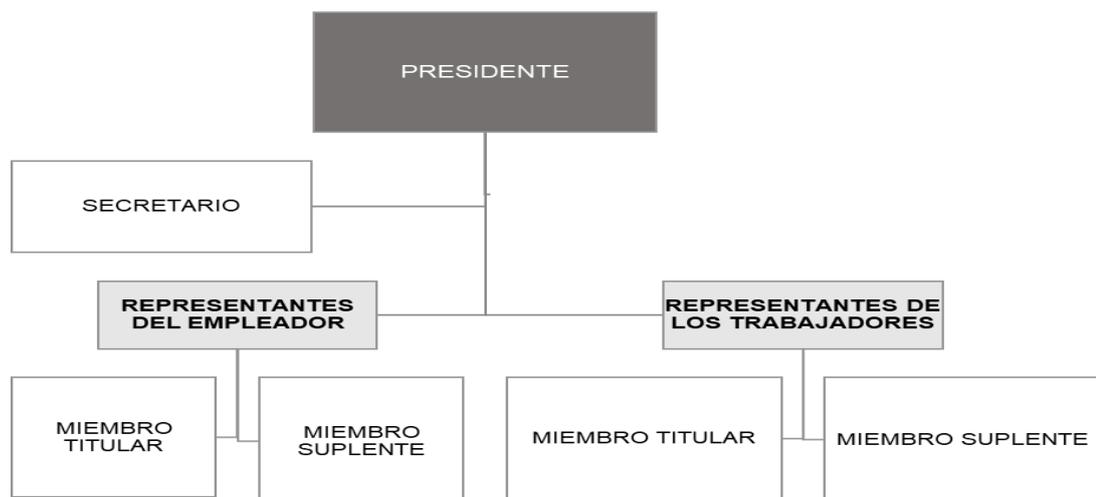
4.2. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)

En cumplimiento a lo dispuesto por la Ley 29783 – 2011 TR, se debe conformar un comité de seguridad y salud en el trabajo en las empresas que tienen veinte trabajadores a más, siguiendo con lo estipulado en el reglamento de la ley de SST DS – 005 – 2012 – TR. Este comité se constituye de forma paritaria, es decir, la cantidad de representantes debe ser igual por la parte trabajadora y la parte empleadora.

En Full Maquinarias S.A., actualmente se cuenta con un Comité SST principal, para el ejercicio del año 2023-2025.

- **Objetivo del proceso:**
Establecer los lineamientos para regular la constitución y funcionamiento del Supervisor, Comité y/o Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Alcance:**
Este procedimiento se aplica a todos los procesos de conformación y elección de los representantes ante el Comité, Subcomité y/o Supervisor de SST de la empresa.
- **Organigrama:**
El organigrama del Comité de SST se encuentra detallado a continuación:

Figura 11. Organigrama del Comité de SST



Fuente: Elaboración propia

- **Responsables:**
 - **Gerente del área Legal:** Cursar cartas al sindicato mayoritario que afilie la mayor cantidad de colaboradores de la organización para solicitar el inicio del proceso, y otras cartas que aseguren cumplir con la normatividad legal vigente.
 - **Gerente de RR.HH.:** Compartir el listado de los trabajadores excluyendo el personal de dirección y de confianza; y verificar el vínculo laboral activo del listado de candidatos aptos alcanzado por el sindicato mayoritario o de lo contrario, a la organización sindical que afilie la mayor cantidad de trabajadores de la organización.
 - **Organización sindical:** Es una asociación integrada por trabajadores en defensa y promoción de sus intereses laborales, ante el empleador con el que están relacionados contractualmente y que se desarrolla para defender los intereses financieros, profesionales y sociales vinculados a las tareas que llevan a cabo quienes la componen, y tienen la responsabilidad de, una vez recibido el pedido por parte de la organización, realizar elecciones durante los 30 días calendario y compartir la información cumpliendo la normativa vigente.
 - **Trabajadores:** Responsables de participar y elegir a los titulares, suplentes y representantes de manera democrática, a través de una votación anónima y directa entre la lista de candidatos presentados por los trabajadores excluyendo el personal de dirección y de confianza.
 - **Representante SSOMA:** Trabajador capacitado y designado por el empleador para asegurar que se cumpla el procedimiento. Este representante o responsable puede ser el Supervisor o Asistente del área de Seguridad Industrial y Gestión del Medio Ambiente.
 - **Gerente General/ Directo Ejecutivo:** Responsables de designar a los responsables de la parte empleadora ante el Comité o Subcomité SST ante los trabajadores mediante una carta de designación.

- **Documentos aplicables y/o anexo:**

- a. **Documentos aplicables:**

- Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 005 – 2012 TR “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo” y sus modificatorias.
- Ley 30222 “Ley que modifica a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- Decreto Supremo N° 006-2014-TR, Modificatoria del Reglamento Decreto Supremo N°.005-2012-TR.
- Referencial: Resolución Ministerial N° 148-2012-TR; que aprueba la guía del proceso de elección de los representantes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 001-2021-TR que modifica diversos artículos del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias.

- b. **Formatos:**

- “Convocatoria al Proceso de Elección”, Código: FLM-F-SST-I.01
- “Carta de Presentación de Candidatura”, Código: FLM-F-SST-I.02
- “Lista de Candidatos Inscritos”, Código: FLM-F-SST-I.03
- “Lista de Candidatos Aptos”, Código: FLM-F-SST-I.04
- “Padrón Electoral”, Código: FLM-F-SST-I.05
- “Cédula de Sufragio”, Código: FLM-F-SST-I.06
- “Acta de Inicio de Proceso de Votación”, Código: FLM-F-SST-I.07
- “Acta de Conclusión del Proceso de Votación”, Código: FLM-F-SST-I.08
- “Acta del proceso de elección de los representantes titulares y suplentes ante el CSST”, Código: FLM-F-SST-I.09
- “Acta de Instalación del CSST”, Código: FLM-F-SST-I.10
- “Acta de Reunión del CSST”, Código: FLM-F-SST-I.11

- **Definiciones:**

- **Comité / Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.

Bipartito → Representantes del empleador y de los trabajadores.

Paritario → Igual número de representantes del empleador y de los trabajadores.

El número de personas que componen el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es definido por acuerdo de partes no pudiendo ser menor de cuatro ni mayor de doce miembros. Entre otros criterios, se podrá considerar el nivel de riesgo y el número de trabajadores. A falta de acuerdo, el número de miembros del comité no es menor de seis en los empleadores con más de cien trabajadores, agregándose al menos a dos miembros por cada cien trabajadores adicionales, hasta un máximo de doce miembros.

- **Participación y Consulta**

Los trabajadores deben participar de este proceso y son libres de expresar su punto de vista con respecto a la SST y Medio Ambiente.

- **Condiciones básicas:**

- El objetivo de formar el Comité de SST es velar por la salud y seguridad en el trabajo, orientar y controlar que lo establecido por el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y la normativa nacional, sea cumplido, protegiendo el bienestar laboral e incentivando el crecimiento del empleador.

- La vigencia de los representantes de los trabajadores del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene una vigencia de un año como mínimo y dos como máximo.
- Es requisito que la empresa tenga constituido un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme lo establece la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que cuenta con más de veinte trabajadores.
- En cuanto a los miembros del Comité, debemos señalar que el empleador designa a sus representantes, titulares y suplentes, entre el personal de dirección y confianza. Por otro lado, los trabajadores eligen a sus representantes, titulares y suplentes de manera democrática, mediante votación secreta y directa entre los candidatos presentados por los trabajadores “con excepción del personal de dirección y de confianza”, de conformidad con lo establecido en el artículo 49 del Reglamento de la Ley 29783, D.S. 005-2012-TR.
- Los trabajadores eligen a sus titulares, suplentes y representantes del Comité de SST o, el Supervisor de SST. Según lo estipulado en el art. 9 del Texto Único Ordenado de la Ley de Relaciones Colectivas de Trabajo y aprobado por medio del Decreto Supremo N° 010-2003-TR, el proceso de elecciones es dirigido por la organización sindical mayoritaria. De lo contrario, estará dirigido por la organización sindical que afilie la mayor cantidad de colaboradores de la organización.
- Corresponde al empleador realizar el proceso de elecciones, si ocurren los siguientes casos:
 - a)** Falta de organización sindical.
 - b)** En caso la organización sindical incumpla con realizar las elecciones durante los treinta días calendario, contados una vez recibido el pedido por parte del empleador, o no cumpla con el cronograma ni sea retomado máximo durante el plazo de cinco días hábiles. Si los plazos señalados anteriormente se cumplen, el empleador tendrá que

encargarse de las elecciones en los siguientes diez días hábiles.

La elección de los titulares, suplentes y representantes ante el Comité de SST o del supervisor de SST, se lleva a cabo presencialmente o no, por medio de votación secreta y directa, excluyendo al personal de dirección y confianza.

Según resolución ministerial, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, se realiza la elección de los representantes de los trabajadores ante el Comité de SST; el Subcomité de SST o del Supervisor de SST.”

- Para ser integrante del Comité de SST se requiere cumplir con los siguientes requisitos:
 - Ser trabajador del empleador.
 - Tener dieciocho años de edad como mínimo, presentar DNI / Carné de Extranjería vigente.
 - De preferencia, tener capacitación en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales.
*Según artículo 47° del Decreto Supremo N°005-2012-TR “Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- La Organización Sindical se encargará de seleccionar a los representantes de los trabajadores.
- Asimismo, dicha organización se incorporará un miembro del Sindicato al Comité de SST como Observador.
- El acta de constitución e instalación, debe ser asentado en el Libro de Actas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como también todo evento del Comité de SST.
- Respecto al acta de constitución e instalación del Comité de SST, contiene la información siguiente: Nombre del empleador; nombres y cargos de los miembros titulares, suplentes, del observador designado por la organización sindical, en aplicación

del artículo 29° de la Ley, si es necesario; lugar, fecha y hora de la instalación; entre otros.

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo debe estar constituido por:

- El presidente, que es elegido por el propio Comité, entre los representantes.
 - El secretario, que es el responsable de los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo o uno de los miembros del Comité elegido por consenso.
 - Los miembros, quienes son los demás integrantes del Comité.
- El Comité de SST elige al presidente y secretario, según establece el art. 56 del Decreto Supremo No. 005- 2012-TR.
 - Si no se llega a un acuerdo en la elección del presidente y secretario por segunda vez consecutiva, se nombra al presidente por medio de un sorteo; y el otro cargo lo asume inmediatamente la secretaría.
 - El secretario debe tener el Libro de Actas del Comité de SST, el cual contiene los consensos del Comité de SST y el cumplimiento de los mismos dentro del plazo previsto.
El Libro de Actas, debe contener obligatoriamente el acta de elección y de instalación del Comité, así como las actas de las reuniones ordinarias y extraordinarias.
 - Los suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo participan solamente en ausencia justificada de los titulares o por acuerdo del Comité.
 - El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo pueden solicitar a la Autoridad competente la información y asesoría técnica que crean necesaria para cumplir con sus fines. Asimismo, podrá recurrir a profesionales con competencias técnicas en Seguridad y Salud en el Trabajo en calidad de asesores.
 - La Organización Sindical de empresa, cuenta con las siguientes atribuciones:

- Convocar a las elecciones de los representantes de los trabajadores en el formato de “Convocatoria al Proceso de Elección del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
 - Presidir, dirigir y realizar el proceso electoral.
 - Autorizar la impresión y la disponibilidad de las cédulas de votación.
 - Recepcionar y admitir o denegar las solicitudes de los postulantes para representantes de los Trabajadores.
 - Realizar el cómputo general de las elecciones, previa verificación del padrón de trabajadores.
 - Proclamar a los trabajadores representantes en el Comité.
 - Resolver todas las cuestiones que se susciten por mayoría absoluta.
- Cuando el proceso lo tiene a cargo la organización sindical, es el gerente de RR.HH. quien emite una carta a los representantes del sindicato para que gestionen el proceso de elección.
 - Si la empresa cuenta con varias sedes, cada uno de éstas contará con un Supervisor o Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, según la cantidad de trabajadores. El Comité de SST coordina y respalda las funciones de los Sub Comités o del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, de darse el caso. El Comité de SST realiza sus actividades de la mano con el área de Seguridad Industrial y Gestión del Medio Ambiente.
 - El Comité de SST no abarca el alcance para socios estratégicos de acuerdo a lo indicado en el D.S. 005-2012-TR Reglamento de la Ley N°29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y evidenciar su cumplimiento cuando la empresa así lo requiera.
 - La selección del Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se realiza de la misma manera que la del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, dentro del ámbito de su competencia.
 - Por último, el empleador debe brindar al CSST o al Supervisor de SST, un chaleco rojo de identificación visible, el cual debe usarse siempre con la finalidad de reconocimiento y acreditación.

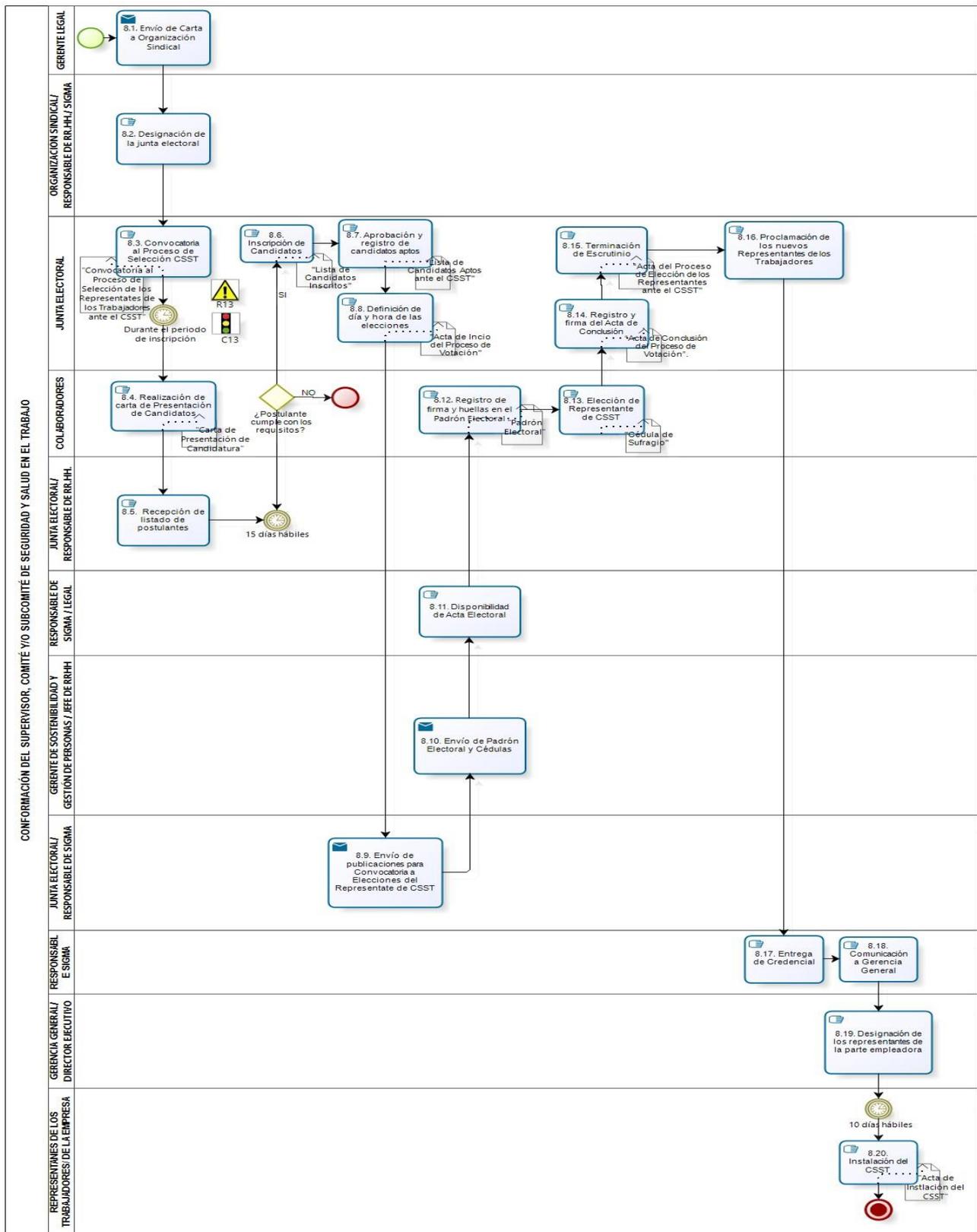
- El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, o el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, tienen las siguientes funciones:
 - a) Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los precedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
 - b) Aprobar y vigilar el cumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborados por el/la empleador/a.
 - c) Conocer, aprobar y dar seguimiento al cumplimiento del Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, del Programa Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo y del Programa Anual de Capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo.
 - d) Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
 - e) Promover que al inicio de la relación laboral los/las trabajadores/as reciban inducción, capacitación y entrenamiento sobre la prevención de riesgos laborales presentes en el lugar y puesto de trabajo.
 - f) Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo
 - g) Promover que los/las trabajadores/as estén informados/as y conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás documentos escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo.
 - h) Promover el compromiso, colaboración y participación activa de todos/as los/las trabajadores/as en el fomento de la prevención de riesgos en el lugar de trabajo.

- i) Realizar inspecciones periódicas del lugar de trabajo y de sus instalaciones, maquinarias y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- j) Considerar las circunstancias e investigar las causas de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el lugar de trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de éstos.
- k) Verificar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de enfermedades profesionales.
- l) Hacer recomendaciones apropiadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo.
- m) Revisar mensualmente las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades profesionales ocurridas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación son constantemente actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo del empleador/a.
- n) Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.
- o) Supervisar los servicios de seguridad y salud en el trabajo y la asistencia y asesoramiento al empleador/a y al trabajador/a.
- p) Reportar a la máxima autoridad del/de la empleador/a la siguiente información:
 - El accidente mortal o el incidente peligroso, de manera inmediata.
 - La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez días de ocurrido.
 - Las actividades del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo con las estadísticas de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales, trimestralmente.
- q) Llevar el control del cumplimiento de los acuerdos registrados en el Libro de Actas.
- r) Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa

anual, y en forma extraordinaria para analizar accidentes que revistan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.”

Nota: Únicamente el Comité SST y Supervisor SST tienen facultades para aprobar documentación, y esta facultad no está compartida ni existe para los Subcomités.

Figura 12. Conformación del supervisor, comité y/o subcomité de SST



Fuente: Elaboración propia

- **Constitución del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Tabla 36. Constitución del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

N°	Actividad	Actor (es)
1	<p>Da Inicio a la Convocatoria de las Elecciones del Comité, Subcomité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, cursando una carta o solicitud a la Organización Sindical, sugiriendo el inicio de elecciones.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La empresa, mediante el responsable de SSOMA deberá brindar todo el apoyo y los implementos que la organización sindical necesite. - Si no hay organización sindical, el responsable será el área de RR. HH y SSOMA. 	Gerente Legal
2	<p>Una vez recibida la aceptación del sindicato, ellos designarán su junta electoral para el respectivo proceso.</p> <p>En caso no exista sindicato, el área de RR.HH. designará igualmente su junta electoral.</p>	Organización sindical / Responsable de RR.HH.
3	<p>Realiza la convocatoria al Proceso de Selección CSST, conforme al formato “Convocatoria al Proceso de Elección de los Representantes titulares y suplentes de los Trabajadores ante el Comité de SST” una vez respondida la solicitud de la Organización Sindical</p> <p>Nota:</p> <p>Ahí se establecerá el procedimiento y plazo para elegir a los representantes de los trabajadores ante el CSST desde la inscripción hasta la elección.</p>	Junta Electoral
4	<p>Durante el periodo de inscripción realiza carta de Presentación de Candidatos en el formato “Carta de Presentación de Candidatura”.</p>	Colaboradores

5	<p>Recibe la solicitud o carta sobre los candidatos postulantes para Representantes de los Trabajadores y verifica que estos cumplan con los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formar parte de la empresa como trabajador. • Ser mayor de edad, presentar DNI /Carné de Extranjería vigente. • Haber participado en capacitaciones de temas de Seguridad y Salud en el Trabajo o trabajar en puestos relacionados, que le hayan brindado información acerca de riesgos laborales. <p>*Según artículo 47° del Decreto Supremo N°005-2012-TR “Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.</p>	Junta Electoral/Responsable de RR.HH.
6	<p>Revisa e inscribe a los candidatos que cumplen con los requisitos para formar parte del Comité de SST establecidos en el art. 49 del Reglamento de la Ley 29783, D.S. N° 005-2012-TR., durante el transcurso de quince días, en el formato de “Lista de Candidatos Inscritos ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo”.</p>	Junta Electoral
7	<p>Registra a los candidatos aptos, los cuales son llenados en el formato “Lista de Candidatos Aptos ante el CSST”; realiza el sorteo para definir el orden de los candidatos, formando la cédula de sufragio.</p>	Junta Electoral
8	<p>Define el día y hora del acto electoral donde se inicia firmando el formato “Acta de Inicio del Proceso de Votación”</p>	Junta Electoral
9	<p>Envía publicaciones para la Convocatoria a Elecciones del Representante del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo a todo el personal de la empresa.</p>	Junta Electoral Responsable SSOMA
10	<p>Comparte el padrón electoral y lo tiene disponible junto con las cédulas, ánforas de sufragio y demás materiales necesarios en el día y hora del acto electoral según el punto 8.8:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Padrón Electoral”, Código: FLM-F-SST-I.05 • “Cédula de Sufragio”, Código: FLM-F-SST-I.06 	Gerente de Sostenibilidad y Gestión de Personas / jefe de RR. HH

11	<p>Tendrán disponibles en el día y hora del acto electoral según el punto 8.8., las siguientes actas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Acta de Inicio de Proceso de Votación”, Código: FLM-F-SST-I.07 • “Acta de Conclusión del Proceso de Votación”, Código: FLM-F-SST-I.08 	Supervisor SSOMA/ Gerente / Coordinador Legal
12	Registra firma y huella en el “Padrón Electoral” para colocar el voto en el ánfora.	Colaboradores
13	<p>Selecciona al representante en la “Cédula de Sufragio” por medio del voto directo y secreto, este es gestionado por la organización sindical.</p> <p>Nota: Cuando se realiza la votación, los formatos “Cédula de Sufragio se ponen a disposición de los trabajadores en el local elegido por la organización sindical o por SSOMA, aquí se instala un ánfora en la que se colocan las cédulas de votación.</p>	Colaboradores
14	<p>Registra y firma el formato de “Acta de Conclusión del Proceso de Votación”.</p> <p>Nota: La elección es por simple mayoría de votos.</p>	Junta Electoral
15	Termina escrutinio y registra los nombres de los representantes de los trabajadores elegidos en el formato “Acta del Proceso de Elección de los Representantes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo”.	Junta Electoral

16	Proclama a los nuevos representantes de los trabajadores.	Junta Electoral
17	Entrega credenciales correspondientes a los nuevos representantes de los trabajadores. Nota: El personal que conforme el Comité o Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, es identificado por un chaleco rojo con la leyenda "REPRESENTANTE DEL COMITÉ O SUB COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO", que acredita su condición de tal, el cual será proporcionado por la empresa y realizado en la reunión de la Instalación del Comité de SST.	Responsable SSOMA
18	Comunica resultados a Gerencia General.	Responsable SSOMA
19	Designa a los representantes de la parte empleadora ante el Comité/ Subcomité SST.	Gerencia General/ director Ejecutivo
20	La instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, se da en el local de la empresa levantándose el "Acta de Instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo". Dicha Acta debe contener: - Nombre de la empresa - Nombres y cargos de los miembros titulares del Comité. - Nombres y cargos de los miembros suplentes del Comité. - Nombre y cargo del observador nombrado por la organización sindical más representativa. - Lugar, fecha y hora de la instalación. - Entre otros. Nota: La instalación deberá ser dentro de los diez días hábiles de finalizadas las elecciones.	Representantes de los trabajadores/as electos / representantes designados de la parte empleadora

Fuente: Elaboración propia

4.3. Identificación de peligros, evaluación de riesgos laborales y controles

a) Definiciones

Peligro. – Condiciones y situaciones que pueden causar daño a los individuos, los equipos, los procesos y el medio ambiente.

Riesgo. – Probabilidad de que un peligro ocurra bajo ciertas condiciones que pueden causar daños a los individuos, equipos y el medio ambiente.

Pérdida. – Daño producto de los incidentes.

Evaluación de Riesgo. – Un proceso que, una vez que se identifica un peligro, evalúa su alcance, extensión y gravedad y proporciona la información necesaria para permitir a los empleadores decidir correctamente acerca de la probabilidad, prioridad y controles a aplicar.

Evaluación de Riesgo a Nivel de Campo Individual. – Un proceso de identificar peligros y evaluar de riesgos, el cual tiene que ser aplicado por todos los trabajadores en forma continua en el campo (su área de labor).

Evaluación de Riesgos a Nivel de Campo Grupal. – Una evaluación sistemática de un trabajo con el fin de realizarlo en forma segura sin pérdidas o daño a las personas. Realizado por un grupo de personas.

Evaluación de riesgos Formal. – Un desarrollo de evaluar los riesgos llevado a cabo en la etapa de diseño, luego de incidentes serios o como una herramienta de planeamiento para reducir el riesgo de incidentes que puedan afectar el negocio.

b) Requerimientos

El análisis, evaluación y control de riesgos de los trabajos deben ser revisados por lo menos una vez al año o cada vez que cambien las condiciones de trabajo u ocurra un incidente.

Se respetará el procedimiento “Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles”.

c) Control

Las medidas de prevención y protección del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se aplican en el siguiente orden de prioridad:

1. Eliminación de los peligros y riesgos. Se debe combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual.
2. Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.
3. Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control.
4. Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajo.
5. En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores lo utilicen y conserven en forma correcta.

4.4. Mapas de riesgos

Full Maquinarias S.A. elaboró los Mapas de Riesgos conforme a sus tareas más críticas identificadas en el IPERC y a los resultados de los seguimientos de los trabajos.

Los Mapas de Riesgos, se encuentran disponibles y publicados en las áreas estratégicas de las unidades operativas de la entidad.

4.5. Organización y responsabilidades

Las obligaciones de los miembros de la empresa se disponen conforme al rango de cada puesto de trabajo, que se mencionan a continuación:

- **Gerente general**
 - Saber y contender el Sistema de Gestión, infundiendo un compromiso visible en la política de SST de Full Maquinarias S.A.
 - Dar las obligaciones que conciernan a todos los puestos de trabajo conforme al nivel jerárquico de la organización para cumplir en materia del sistema.
 - Conceder todo lo necesario para así desarrollar el programa

- **Supervisor SSO**

Gestionar los recursos necesarios para reducir la accidentabilidad de la empresa ejecutando e informando lo obtenido en las auditorias periódicas y controles que se encuentren.

- Comunicar y generar la participación de las jefaturas involucradas en las investigaciones y buenas prácticas que suceden en su área de supervisión para prevenir accidentes.
- Poner en práctica las medidas de control de peligros que les compete y comunicar al jefe inmediato acerca de las que no pueda solucionar para que sean gestionados por el área correspondiente
- Asegurar el desarrollo de procesos, reglas y metodología de trabajo eficiente y capacitar al trabajador sobre ellos para prevenir incidentes, incidentes peligroso y accidentes.
- Verificar el uso y funcionamiento de los EPP's de trabajo necesarios para las actividades que ejecuten.
- Realizar los programas de inspecciones periódicas, observaciones planeadas y procedimientos específicos, análisis de SST, reuniones de análisis.
- Verificar que se realice la correcta investigación de los accidentes asimismo que sean informadas adecuadamente.
- Orientar a la línea de autoridad de las diferentes áreas en materias afines para reducir accidentes.
- Colaborar en la actualización de reglamentos, normas y procedimientos de trabajo y prevención de accidentes.
- Coordinar y participar en la capacitación a los colaboradores en aspectos específicos de seguridad y la salud mencionados en el Programa Anual de Capacitaciones, a fin de lograr un apropiado nivel de conocimientos para la prevención de accidentes.
- Participar en el Comité de SST apoyando su gestión y evaluando la efectividad de su acción.
- Examinar pruebas y determinar los EPP's que se deben adquirir para las diferentes actividades de la empresa.

- Brindar capacitación y entrenamiento a las brigadas de emergencia, adiestrándolos con los equipos y sistemas que estarán bajo su responsabilidad para su cuidado.
 - Comunicar a los gerentes y/o jefes respectivos sobre la realización de las actividades en base a la seguridad.
 - Realizar presentaciones trimestrales del avance del SGSST para evaluar las estadísticas con las gerencias involucradas.
- **Supervisores de área (Dueño de proceso)**
- Tener conocimiento y dirigir el Sistema de Gestión, poniendo en manifiesto, el compromiso con la Política de SST y medio Ambiente de Full Maquinarias S.A.
 - Cumplir con las responsabilidades asignadas en base al cumplimiento del SGSST.
 - Solicitar recursos para el desarrollo del programa.
 - Participar de las inspecciones continuas y observaciones planeadas.
 - Participar en las investigaciones y las actividades que están bajo su supervisión para prevenir accidentes.
 - Entrega y supervisión del uso y funcionamiento de EPP's necesarios para las actividades que realizan.
 - Informar correcta y oportunamente acerca de los accidentes e incidentes generados en su área.
 - Facilitar la participación de los trabajadores en las capacitaciones en aspectos específicos o relacionados con la SST mencionados en el Programa Anual de Capacitaciones, a fin de lograr un apropiado nivel de conocimientos para la prevención de accidentes.
- **Trabajadores**
- Tomar cuidado en la realización de su trabajo y aplicar las normas generales y procedimientos del SST.

- Participar en la investigación de los accidentes e incidentes y comunicarlos.
- Usar los EPP's necesarios para las actividades que realizan y pedir capacitación sobre el correcto uso en caso de saberlo.
- Dar sugerencias sobre los peligros encontrados en las áreas de trabajo.
- Colaborar con todo lo relacionado a la prevención de accidentes.
- Participar en la capacitación y orientación sobre las actividades relacionadas a SST.

4.6. Programa de capacitación en SST y medio ambiente

Se ha elaborado un Programa Anual de Capacitación, basándose en lo estipulado en el Art. 29 del DS 005 -2012 TR (Reglamento de La Ley 29783, Ley de SST).

El supervisor de SSO es el encargado de realizar, cumplir y analizar el Programa Anual de Capacitaciones, en colaboración con los gerentes y jefes de todas las áreas.

Tabla 37. Programa Anual de Capacitaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en FULL MAQUINARIAS S.A.

TEMAS	Producción en Planta	Almacenes	Operaciones/ Mantenimiento	Seguridad y Salud Ocupacional	Distribución y Transporte	Brigadistas	Seguridad Patrimonial	Comité SST	Administrativos/ Otras áreas
Inducción de Seguridad y Salud en el Trabajo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Política y Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. 2. IPERC y Trabajos en alto riesgo. 3. Uso de equipos de protección personal y señalización. 4. Buenas prácticas. 5. Plan de contingencias. 	A cada ingreso de personal	A cada ingreso de personal	A cada ingreso de personal	A cada ingreso de personal		A cada ingreso de personal			
Seminario para Prevención de Accidentes (N° 01): <ol style="list-style-type: none"> 1. Peligros y riesgos en el ambiente y puesto de trabajo. 2. Prevención de lesiones en manos. 3. Uso adecuado de herramientas de trabajo y equipos de protección personal. 4. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. 5. Plan de contingencias. 	Del 1° al 4° trimestre								

Seminario para Prevención de Accidentes (N° 02): <ol style="list-style-type: none"> 1. Peligros y riesgos en el ambiente y puesto de trabajo. 2. Manipulación de materiales peligrosos/ Ficha de datos de seguridad (MSDS). 3. Uso adecuado de materiales, máquinas y herramientas de trabajo, equipos de protección personal y colectiva. 4. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. 5. Plan de contingencias. 		Del 1° al 4° trimestre							
Seminario para Prevención de Accidentes (N° 03): <ol style="list-style-type: none"> 1. Peligros y riesgos en el ambiente y puesto de trabajo. 2. Actos y condiciones inseguras. 3. Uso adecuado de materiales, máquinas y herramientas de trabajo y equipos de protección personal. 4. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. 5. Plan de contingencias, evacuación y uso de extintores. 			Del 1° al 4° trimestre	Del 1° al 4° trimestre		Del 1° al 4° trimestre		Del 1° al 4° trimestre	
Seminario de entrenamiento para brigadistas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Manejo emocional durante la emergencia. 2. Primeros auxilios y transporte víctimas. 3. Prevención y lucha contra incendios. 4. Control de Incidentes con Materiales Peligrosos. 5. Plan de Contingencia y comunicaciones en emergencias. 					1° semestre				
Manejo Defensivo y uso de extintores.			1° semestre		1° semestre				
Funciones y responsabilidades del Comité y Sub Comité SST.							1° trimestre		
Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles (IPERC)							2° trimestre		
Trabajos en Alto Riesgo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajos en Caliente. 2. Trabajos en Altura 3. Trabajos en Energías peligrosas. 	1° semestre	1° semestre	1° semestre	1° semestre					

4.7. Procedimientos de gestión y estándares en SST

Aprueba el DS 005 – 2012-TR, a la Ley N° 29783, y a las actividades económicas de la empresa. Implementa los siguientes procedimientos:

4.7.1. Investigación de Incidentes, Incidentes Peligrosos y Accidentes de Trabajo.

1. Objetivo del proceso:

Determinar las causas que hayan podido ocasionar un accidente de trabajo, incidente peligroso y/o emergencia ambiental, para establecer los controles y medidas necesarias para evitar su recurrencia.

2. Alcance:

- Este procedimiento es aplicable a todas las unidades operativas, administrativas y colaboradores de la empresa Full Maquinarias S.A. que se encuentren dentro o fuera del horario laboral, por comisión de servicios u orden del empleador, incluidos los colaboradores de nuestros socios estratégicos, contratistas, subcontratistas y visitas, que se encuentren relacionados a las actividades desarrolladas en la organización.
- El procedimiento inicia desde la comunicación de la ocurrencia del evento, hasta el cierre del registro de accidente de trabajo, incidente peligroso y el reporte final de la emergencia ambiental y la aplicación de las medidas de control necesarias luego del proceso de investigación.

3. Responsabilidades

3.1. Dueño del proceso: jefe de área / supervisor SSOMA.

3.2. Actores del proceso:

3.2.1. Jefe y/o supervisor del área:

- Liderar, realizar y validar todas las investigaciones de incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y/o emergencias ambientales propios de su área.

- Aprobar los planes de acción de todas las investigaciones de incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y/o emergencias ambientales propios de su área.
- Recopilar la información necesaria para realizar la investigación de los, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo (leve, incapacitante o mortales) y/o emergencias ambientales in situ inmediatamente tome conocimiento del evento.
- Participar de la elaboración del informe final de investigación de incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y/o reporte final de emergencias ambientales propios de su área.
- Enviar el informe de investigación de incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y/o emergencias ambientales propios de su área a la Gerencia General en un plazo máximo de 72 horas desde la ocurrencia del evento.
- Ejecutar las medidas correctivas que resulten de las investigaciones.

3.2.2. Supervisor SSOMA:

- Asegurar que todo el personal de SSOMA esté capacitado en el presente procedimiento.
- Asesorar el proceso de investigación de incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y/o emergencias ambientales y en la elaboración del informe final de investigación de incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y/o reporte final de emergencias ambientales.
- Realizar las acciones correctivas que resulten de las investigaciones.
- Responsable de custodiar y mantener archivado los registros digitales de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos durante diez años después.

3.2.3. Asistente y/o inspector de SSOMA:

- Recopilar la información necesaria para realizar la investigación de los, incidentes peligrosos, accidentes de

trabajo (leve, incapacitante o mortales) y/o emergencias ambientales, como: declaraciones, fotografías, videos, planos, etc., todo lo necesario para realizar la investigación.

- Participar de la investigación de los, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y/o emergencias ambientales.
- Asesorar a los niveles de supervisión en el proceso de investigación.
- Verificar el cumplimiento de las acciones correctivas / preventivas con las áreas correspondientes.
- Gestionar las acciones correctivas / preventivas con las áreas correspondientes.
- Guardar una copia de respaldo de las investigaciones realizadas firmadas (físico y digital).
- Informar las estadísticas de los incidentes peligrosos y accidentes de trabajo al Comité de SST.

3.2.4. Testigo, accidentado o involucrado: Responsable de informar todo incidente peligroso, accidente de trabajo y/o emergencia ambiental al responsable del área afectada.

3.2.5. Asistente social: Responsable de informar el estado del paciente luego de un accidente de trabajo.

3.2.6. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo / Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: Son los responsables de:

- Participar en la investigación de incidentes peligrosos y accidentes de trabajo.
- Proponer y aprobar las acciones correctivas/preventivas con las áreas correspondientes.
- Mantener los registros de investigación de incidentes peligrosos y accidentes de trabajo, así como asegurar que estén disponibles cuando se requieran.
- Elaborar informes trimestrales en donde se muestre las estadísticas de accidentabilidad y otros que indique la ley.

3.2.7.Socios estratégicos (contratistas): Responsables de aplicar este procedimiento de manera correcta utilizando los formatos establecidos en la RM-050-2013-TR, con la finalidad de realizar un buen proceso de investigación.

3.2.8.Responsable de Archivo: Responsable de custodiar y mantener archivado los registros físicos de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un espacio de diez años posteriores al suceso.

4. Documentos aplicables y/o anexos:

4.1.Documentos:

- Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”
- Decreto Supremo N° 005 - 2012 TR “Reglamento de SST”.
- Decreto Supremo N° 012-2014-TR: Decreto Supremo que Aprueba el Registro Único de Información sobre Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales y Modifica el Art. 110 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 003-98-S.A.: Aprueban Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo 1
- RM 050 - 2013 “Formatos referenciales con la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo”.
- Ley 30222 “Ley que modifica a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”, Art. 26.
- Decreto Supremo N° 006-2014 TR “Modificatoria del reglamento de seguridad y salud en el trabajo”.
- Procedimiento: “Atención Médica”, Código: ROC-P-RRHH-26
- Procedimiento: “Trámites legales ante accidentes de trabajo y/o incidente peligroso”, Código: ROC-P-LE-13
- Procedimiento: “Manejo de Fugas y/o Derrames”, Código: ROC-P-SMA-10.

- Manual: “Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo”, ROC-M-SMA-02 RISST.
- Manual: “Reglamento Interno de Trabajo”, Código: ROC-M-RRHH-01.
- Procedimiento: “Aplicación de medidas disciplinarias”.

4.2. Formatos y/o Registros:

- Formato: “Manifestación en caso de accidentes o incidentes peligrosos”, Código: FLM-F-SST-II.01
- Formato: “Registro de accidentes de trabajo”, Código: FLM-F-SST-II.02
- Formato: “Reporte Preventivo”, Código: FLM-F-SST-II.03
- Formato: “Registro de incidentes peligrosos”, Código: FLM-F-SST-II.04
- Formato: “Reporte preliminar”, Código: FLM-F-SST-II.05
- Formato: “Registro de estadísticas de SST”, Código: FLM-F-SST-II.06
- Formato: “Acta de reunión de SST”, Código: FLM-F-SST-II.07

5. Definiciones

5.1. Comité / Sub Comité de SST: Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los Colaboradores con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.

5.2. Testigo u observador: Responsable de comunicar inmediatamente la ocurrencia del accidente/incidente peligroso.

5.3. Contratista: Es la persona natural o jurídica que mantiene una relación contractual directa con la empresa, en virtud de la cual desplaza Colaboradores para realizar trabajos dentro de sus instalaciones, cuyos alcances, compromisos y responsabilidades están definidas en un contrato civil. En caso el Contratista decida contratar a un Subcontratista, será el primero de los nombrados el

único responsable frente a la empresa del cumplimiento del presente procedimiento por parte del Subcontratista.

5.4. Socios estratégicos: Persona o empresa que no pertenecen a la empresa, pero ingresa a realizar labores de visita como una reunión, visita a las instalaciones, expertos en actividades específicas.

5.5. Visita: Persona o empresa que no pertenece a la organización, pero ingresa por temas administrativos y/o como observador del proceso.

5.6. Peligro: Según el D.S. 005-2012-TR: Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.

5.7. Riesgo: Según el D.S. 005-2012-TR: Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.

5.8. Causas inmediatas: Actos y condiciones subestándar / inseguras que causan directamente los accidentes y/o incidentes.

5.9. Causas de los accidentes: Son uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente. Se dividen en:

- **Falta de control:** Son fallas, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del empleador o servicio y en la fiscalización de las medidas de protección de la seguridad y salud en el trabajo.
- **Causas básicas:** Referidas a factores personales y factores de trabajo que permiten que existan actos o condiciones subestándar / inseguras:
- **Factores personales:** Referidos a limitaciones en experiencias, fobias y tensiones presentes en el Colaborador.
- **Factores del Trabajo:** Referidos al trabajo, las condiciones y medio ambiente de trabajo: organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, dispositivos

de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación, entre otros.

5.10. Actos Sub estándar / Inseguros: Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el Colaborador que puede causar un accidente.

5.11. Condiciones Sub estándar / Inseguros: Es toda condición en el entorno de trabajo que puede causar un accidente.

5.12. 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 que solo requiere cuidados de primeros auxilios.

5.13. Incidente peligroso: Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.

5.14. Formato de Investigación de accidentes / incidentes e incidentes peligrosos: Formato llenado por el supervisor, Asistente y/o Inspector de SSOMA luego de haberse hecho la investigación.

5.15. Accidentes de Trabajo (AT): Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el Colaborador 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, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

5.16. Accidente leve: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso médico con retorno máximo al día siguiente sus labores habituales. Debemos tener en cuenta que todos los accidentes leves son considerados accidentes sin alejamiento.

5.17. Accidente Incapacitante: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al

trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente.

Además, se debe tener en cuenta que todos los accidentes incapacitantes se consideran accidentes con alejamiento.

Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

- **Total Temporal:** Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
- **Parcial Permanente:** Cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones de este.
- **Total Permanente:** Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones de este.

5.18. Accidente Mortal: Suceso cuyas lesiones producen la muerte del colaborador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

5.19. Aspecto Ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente. Debe ser reportado al supervisor de medio ambiente.

5.20. Impacto Ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización. Debe ser reportado al supervisor de medio ambiente.

5.21. Emergencia Ambiental: Entiéndase por emergencia ambiental al evento súbito generado por causas naturales, humanas o tecnológicas que podría deteriorar el ambiente y que debe ser reportado por el administrado al OEFA, sin que medie calificación previa.

5.22. Equipos de Protección Personal (EPP): Son dispositivos, materiales e indumentaria específicos y personales, destinados a una persona para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo que puedan amenazar su seguridad y salud. El EPP es una alternativa temporal, complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo.

6. Condiciones básicas

- En cualquier circunstancia que un Colaborador o testigo que identifique cualquier evento sobre, incidente peligroso, accidente de trabajo, y/o emergencia ambiental, obligatoriamente deberá informar inmediatamente al jefe o supervisor inmediato, y a su vez, deberá informar al responsable de SSOMA de la sede para que este asesore en el proceder y brinde el soporte necesario.

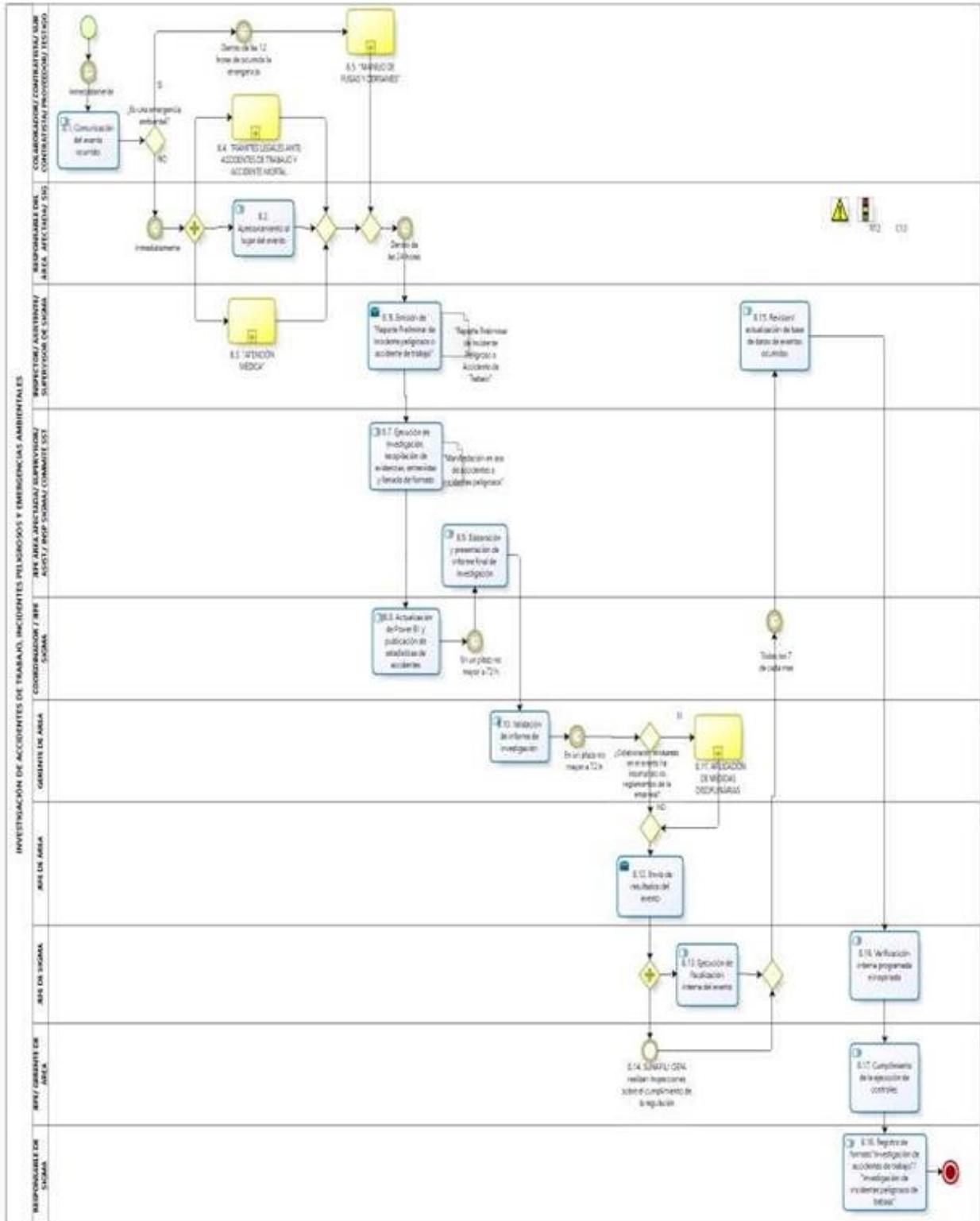
Nota: El no informar inmediatamente sobre los eventos ocurridos, es considerado una falta sujeta a sanción, la cual será evaluado por el área de Recursos Humanos.

- En casos de incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y/o emergencias ambientales, es obligatorio el apersonamiento del jefe inmediato y/o supervisor del colaborador afectado al lugar de los hechos.
- Una vez realizada la comunicación de la ocurrencia del evento, inmediatamente se activa la Gerencia y Jefatura del área afectada, el área de RR.HH (para la asignación de la Asistente Social de la empresa) y el equipo de SSOMA, con la finalidad de realizar el seguimiento en las documentaciones necesarias para el apoyo del colaborador y/o familiares y el área de Seguridad Patrimonial, a fin de brindar el apoyo oportuno y primordial al Colaborador afectado, para luego dar inicio a las investigaciones.
- Cuando ocurra un accidente mortal y/o emergencia ambiental, el jefe del área compartirá la investigación también al área Legal y enviará toda la documentación relacionada al evento, con la finalidad de que se realice la revisión y envío de información a las autoridades competentes.

- Al finalizar la investigación, el jefe del área debe derivar al área de Recursos Humanos para la determinación de infracciones – negligencias que conlleven una sanción del colaborador y al área de Legal en caso de ser necesario la acción legal por daños personales o la propiedad causados por terceros responsables de los incidentes.
- Este procedimiento será aprobado por el CSST el cual se evidenciará su participación y aprobación en el libro de actas.
- Cuando ocurra un incidente peligroso, accidente y/o emergencia ambiental, ningún colaborador debe dar declaraciones o manifestaciones a personal externo de la empresa, sin que exista previamente una autorización por la gerencia general.
- Es responsabilidad del Gerente de Recursos Humanos determinar y ejecutar la aplicación de medidas disciplinarias cuando la investigación se determine algún incumplimiento al reglamento interno y demás disposiciones de la Empresa, tal como se establece en el procedimiento: “Aplicación de medidas disciplinarias”.

7. Diagrama de flujo

Figura 13. Investigación de Accidentes de Trabajo



Fuente: Elaboración propia

8. Descripción del procedimiento

Tabla 38. Descripción del procedimiento de Investigación de Accidentes de Trabajo

N°	Actividad	Actor(es)
8.1	<p>Sufre o visualiza el incidente peligroso, accidente de trabajo y/o emergencia ambiental, comunica inmediatamente el evento ocurrido al jefe directo y/o supervisor de área, y estos a la misma vez, comunican inmediatamente al jefe y/o supervisor de SSOMA. De ser una emergencia ambiental el proceso continúa con la actividad N°8.5.</p> <p style="text-align: center;">Nota:</p> <p>No comunicar inmediatamente el incidente peligroso, accidente de trabajo y/o emergencia ambiental, se considera una falta muy grave y estará sujeta a aplicación de sanciones disciplinarias de acuerdo con el Reglamento Interno de Trabajo.</p> <p>En caso de un accidente de trabajo, se brindará atención de primeros auxilios y se llamará inmediatamente vía telefónica a Enfermería o Tópico, y esta última área comunicará al jefe de área, continuando con la actividad N°8.3.</p> <p>En caso de no encontrarse un responsable del área en la zona, se deberá comunicar inmediatamente al Coordinador y/o jefe de Seguridad Patrimonial, y este último comunicará al jefe SSOMA.</p>	<p>Colaborador/ Contratista/ Subcontratistas/ Proveedor/ Testigo</p>
8.2	<p style="text-align: center;">Activación del área afectada:</p> <p>Se apersona inmediatamente al lugar del evento (se tendrá en cuenta la distancia y el lugar), y procederá con las investigaciones de las causas del evento. Si existe un responsable de SSOMA en el lugar, se coordina su presencia también en el lugar del evento. El / la responsable de tópico deberá tomar la declaración al accidentado y reportarla al jefe de área.</p> <p style="text-align: center;">Nota: De no existir responsable de tópico en el lugar; la responsabilidad de la toma de la declaración recae directamente en el jefe del accidentado.</p>	<p>Responsable del área afectada/ SSOMA</p>

8.3	<p>En el mismo acto se lleva a cabo el proceso de “Atención Médica”, en el cual se establece el traslado inmediato del accidentado una vez ocurrido el accidente, al centro más cercano a la sede, siempre acompañado del responsable de área (o a quien éste designe), y/o Asistente Social.</p> <p>Por otro lado, cuando ocurra un accidente de trabajo se procede con la asignación obligatoria de la Asistente Social de la empresa, con la finalidad de realizar el seguimiento en las documentaciones necesarias para el apoyo del Colaborador y/o familiares, asegurándose que los seguros operen adecuadamente y que se les atiendan correctamente, continuando con la actividad N°8.6.</p> <p style="text-align: center;">Nota:</p> <p>Es importante que la empresa brinde a la familia del accidentado todas las facilidades que se requieran (previa comunicación y autorización de la Gerencia de división y Legal)</p> <p>Luego de la atención, el/la responsable de enfermería o tóxico, deberá obligatoriamente informar el evento y estado del Colaborador(indicando si es Colaborador propio o tercero), al jefe de área para iniciar el proceso de investigación.</p>	Subproceso
8.4	<p>En paralelo con la actividad N°8.3. se lleva a cabo el proceso de “Trámites legales ante accidentes de trabajo y/o accidente mortal, en el cual el Coordinador Legal/ Asistente Legal/ Analista Administrativo gestionan los trámites legales en cuanto a un accidente de trabajo y/o incidente peligroso, a la vez, realizan el seguimiento respectivo.</p> <p>Cuando se trate de un incidente peligroso y/o accidente mortal, el punto más importante es comunicar y reportar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE, dentro de las 24 horas de producido el evento, con el apoyo del área de SSOMA junto con el área Legal, continuando con la actividad N°8.6.</p>	Subproceso

8.5	<p>Cuando se trate de una emergencia ambiental, se llevará a cabo el proceso de “Manejo de fugas y derrames”, en el cual, dentro de las 12 horas de ocurrida la emergencia, el Supervisor/ jefe inmediato del área generadora de fugas y/o derrames comunica al área de SSOMA para que se envíe a el OEFA.</p> <p>Asimismo, el Coordinador de Medio Ambiente/ Socios estratégicos monitorean el agua y suelos impactados para evaluar su calidad y asegurar la limpieza total del derrame, continuando con la actividad siguiente, continuando con la actividad N°8.6.</p>	Subproceso
8.6	<p>Emite el reporte preliminar a todas las partes interesadas en un plazo no mayor de 24 horas desde la ocurrencia del evento.</p>	Inspector/ Asistente/ Supervisor SSOMA
8.7	<p>Investigaciones del evento:</p> <p>Inicia y lleva la investigación y recaba información y documentos correspondientes, analiza el área, realiza las entrevistas al accidentado o testigos utilizando el formato: “Manifestación en caso de accidentes o incidentes peligrosos”, y recopila información necesaria como fotografías, planos, croquis, videos de cámaras de seguridad, etc.</p> <p>Nota: Si el accidentado o involucrado no sabe escribir, el llenado del formato se hará con la presencia de un responsable de RRHH. y/o jefe de área involucrada para el visto bueno de la información recolectada, y luego finalizar con la huella digital del accidentado en reemplazo de su firma.</p> <p>Asegura la presencia de los testigos (si los hubiera), para brindar su declaración.</p> <p>En la investigación se deberá considerar como mínimo (no limitativo), la siguiente información para emitir el informe:</p> <p>Cargo de entrega del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Colaboradores afectados y/o de los</p>	Jefe del área afectada/ Supervisor SSOMA/ Comité SST

	<p>colaboradores del tercero.</p> <p>IPERC para identificar el puesto de trabajo, peligros, riesgos y medidas de control adoptadas.</p> <p>Mapa de riesgos para identificar posibles debilidades y/o advertencias.</p> <p>Registro de inducción de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.</p> <p>Registro de inducción específica en el puesto y ambiente de trabajo.</p> <p>Registro de diálogos de seguridad o charla de 5 minutos.</p> <p>Registro de entrega de equipos de protección personal de acuerdo a la actividad y/o IPERC.</p> <p>Declaración de colaborador afectado y de los testigos.</p> <p>Verificación de las pólizas SCTR, si la actividad o el puesto de trabajo es definido como “Alto Riesgo para Colaboradores propios y obligatoriamente para terceros que apliquen según el procedimiento interno.</p> <p>Determinar la existencia de supervisión efectiva durante la actividad.</p> <p>Determinar las causas (falta de control, causas básicas y causas inmediatas), para establecer como mínimo uno, medida de control por cada causa probable o hallazgo durante la investigación que haya contribuido al evento y/o que ponga en contingencia a la empresa.</p>	
--	---	--

8.8.	<p>Actualiza el Power BI y publica en web las estadísticas y últimos accidentes para la comunicación a las gerencias involucradas. Asimismo, oportunamente pondrá en conocimiento inmediato a las gerencias involucradas y gerencia general, aquellos eventos que sean contingentes para la empresa.</p>	<p>Coordinador/Jefe de SSOMA</p>
8.9.	<p>En un plazo no mayor de 72 horas de ocurrido el evento, elabora y presenta el informe final de investigación y el registro correspondiente de acuerdo con la RM-050-2013-TR y/o Reglamento del reporte de emergencias ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del organismo de evaluación y fiscalización ambiental – OEFA, según corresponda</p> <p>Notas:</p> <p>El supervisor SSOMA deberá actualizar la base de datos con la información inicial del reporte preliminar dentro de las 24 horas de ocurrido el evento y completar/actualizar la información dentro de las 72 horas.</p> <p>En caso de ocurrencia de un accidente mortal y/o incidente peligroso, el presidente del Comité SST deberá convocar una reunión extraordinaria, de acuerdo a lo indicado en las normativas legales vigentes, para notificar dentro del plazo máximo de veinticuatro horas de ocurridos a la autoridad competente.</p> <p>El Informe debe ser firmado por los integrantes del Comité SST y archivado en la carpeta de investigaciones de accidentes, si se trata de un incidente peligroso y/o accidente de trabajo.</p> <p>Se considera cumplida la obligación de comunicación establecida en el artículo N° 83 de la Ley, cuando se trate de enfermedad profesional o accidente de trabajo no mortal, con la exhibición del registro de enfermedades ocupacionales y de accidentes de trabajo.</p>	<p>Jefe de área / Supervisor SSOMA/ Comité SST</p>

8.10	<p>Valida el informe de investigación recibido del jefe de área.</p> <p>En caso durante la investigación del evento se determine que el colaborador ha incumplido los reglamentos y políticas de la organización, el proceso continúa con la actividad N° 8.11, caso contrario el proceso continúa con la actividad N° 8.12.</p>	Gerente de área
8.11	<p>Se lleva a cabo el proceso: “Aplicación de medidas disciplinarias”, en el cual el Gerente de Recursos Humanos determina y ejecuta la aplicación de medidas disciplinarias cuando la investigación se determine algún incumplimiento al reglamento interno y demás disposiciones de la Empresa.</p>	Sub Proceso
8.12	<p>Envía los resultados (conclusiones y recomendaciones), del accidente/incidente peligroso y/o emergencia ambiental dentro de las 72 horas de plazo (desde la hora de ocurrencia del evento) a la Gerencia General y demás partes interesadas (Gerente de Mantenimiento, Gerente de Producción, Sub Gerente de Ingeniería, Gerente de Legal, etc.).</p> <p>Posterior a esto se dan en paralelo las actividades N° 8.12 y N° 8.13.</p>	Jefe de área.
8.13	<p>Realiza una fiscalización interna, a fin de verificar si el proceso de investigación, la determinación de la causa raíz y el planteamiento de las acciones preventivas / correctiva, se ha ejecutado de forma correcta.</p>	Supervisor SSOMA

8.14	<p>Las autoridades competentes (SUNAFIL/OEFA), pueden realizar una inspección sobre el cumplimiento de la regulación, y puede solicitar a la empresa cuantiosa información para acreditar el cumplimiento de sus obligaciones de prevención.</p> <p>Esta información (adicional a la indicada en el apartado 8.6), puede ser la siguiente:</p> <p>Cargo de entrega de Reglamento Interno de Trabajo de los Colaboradores afectados y del Colaborador del tercero.</p> <p>IPEC actualizado y mapa de riesgos, que identifique los riesgos de las funciones y área específica en la que sucedió el accidente.</p> <p>Registro de inducción de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.</p> <p>Registro de inducción específica en el puesto y ambiente de trabajo.</p> <p>Registro de diálogos de seguridad o charla de 5 minutos.</p> <p>Registro de entrega de equipos de protección personal de acuerdo a la actividad y/o IPEC.</p> <p>Declaración de Colaborador afectado y de los testigos.</p> <p>Verificación de las pólizas SCTR, si la actividad o el puesto de trabajo es definido como "Alto Riesgo para Colaboradores propios y obligatoriamente para terceros que apliquen según el procedimiento interno.</p> <p>Realizar la investigación del accidente por parte del CSST (Art. 204 a 206 del RSST).</p> <p>Declaración de Colaborador afectado y de los testigos.</p> <p>Actas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo en las cuales se apruebe el IPEC, mapa de riesgos y RSST.</p> <p>Registro de accidente de trabajo.</p> <p>Documentación que acredite la existencia de supervisión efectiva al momento del accidente.</p> <p>Manifiestos del transporte y disposición final de residuos peligrosos.</p> <p>Otros que las autoridades competentes consideren pertinentes.</p>	SUNAFIL/ OEFA
------	--	------------------

8.15.	Realiza la revisión/actualización de la base de datos (BD), todos los días 07 de cada mes, para generar estadísticas y proponer recomendaciones de prevención.	Inspector / Asistente
8.16.	Realiza una verificación interna programada o inopinada, a fin de verificar el cumplimiento de los controles propuestos; en su defecto, informa el incumplimiento y advierte la posibilidad de un nuevo evento similar.	Supervisor de SSOMA
8.17.	Realiza el cumplimiento en su totalidad de la ejecución de los controles propuestos en el Plan de Acción de Medidas Correctivas y Preventivas. Nota: En caso de accidente mortal y emergencias ambientales el plazo para ejecutar las medidas de control de la investigación se debe realizar en un plazo máximo de diez días contando desde la ocurrencia del evento.	Jefe de área
8.18.	Realiza el registro en los formatos de “Investigación de accidentes de trabajo” e “Investigación de incidentes peligrosos de trabajo” según corresponda, dando por finalizado el procedimiento.	Supervisor SSOMA

Fuente: Elaboración propia

9. Protocolo de acciones frente a accidente de trabajo (mortal)

I. Investigación policial

- Tomar en cuenta que hay 2 posibles delitos a investigarse: por un lado, el homicidio culposo; por otro, el incumplimiento de medidas de seguridad y salud por el empleador.
- El área legal será la encargada de dar soporte legal a través de un abogado especializado en temas penales a efectos de que se pueda dar una adecuada defensa de la empresa, según las circunstancias del caso.

II. Laboral

- En caso se determine que estamos frente a un accidente de trabajo -que deberá ser determinado por el área legal, se debe comunicar el accidente mortal a la Autoridad de Trabajo, dentro de las 24 horas de ocurrido.
- El Ministerio de Trabajo/ SUNAFIL realizará una inspección, y en esta inspección investigará las circunstancias del accidente y solicitará a la empresa cuantiosa información para acreditar el cumplimiento de sus obligaciones de prevención. El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, juntamente con la empresa, debe realizar una investigación, expedir conclusiones y señalar las acciones de mejora que se podrían implementar, de ser el caso (dentro de los 10 días de producido el accidente).

III. Otros

- El departamento de asistencia social debe acompañar permanentemente a los Colaboradores accidentados, asegurándose que los seguros operen adecuadamente y que se les atienda correctamente.
- La asistenta social debe identificar si existe la intención de demandar a la empresa por el fallecimiento del Colaborador. En ese caso, sugerimos que sea la empresa de seguros quien

se encargue íntegramente de la negociación y suscriba una Acta de Conciliación ante Notario Público.

4.7.2. Inspecciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente

1. OBJETIVO DEL PROCESO:

Establecer los lineamientos para identificar, evaluar y corregir las condiciones y actos subestándar, los aspectos e impactos ambientales relacionados a la Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente en las áreas de trabajo de la empresa Full Maquinarias S.A.

2. ALCANCE:

- Este procedimiento se aplica a todas las inspecciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente realizadas en las áreas operativas y administrativas de la empresa Full Maquinarias S.A., así como a todos sus contratistas.
- Abarca desde la ejecución de la inspección inopinada o programada con todos los formatos de inspecciones según corresponda por parte del responsable de SSOMA, hasta la actualización de información en el formato “Inspecciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente”, por parte del mismo.

3. RESPONSABILIDADES:

3.1. Dueño del Proceso: Supervisor de SSOMA

3.2. Actores del Proceso:

3.2.1. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Responsable de:

- Realizar inspecciones mensuales.
- Verificar el cumplimiento de las recomendaciones de las inspecciones.
- Realizar en cualquier momento inspecciones inopinadas.

3.2.2. Supervisor SSOMA:

Responsable de:

- Capacitar y orientar a todo nivel en la ejecución de inspecciones.
- Verificar aleatoriamente la ejecución de las inspecciones.
- Realizar inspecciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
- Mantener un archivo de las inspecciones realizadas.
- Verificar aleatoriamente la ejecución de las inspecciones y la implementación de acciones inmediatas.

3.2.3. Responsable de área inspeccionada:

Responsable de:

- Efectuar y participar en las inspecciones de las labores e instalaciones para asegurar el cumplimiento de las normas de SST y MA.
- Asegurar y verificar el cumplimiento de las inspecciones del área bajo su responsabilidad, y el levantamiento de las observaciones en coordinación con el personal de SSOMA de su zona.
- Realizar, revisar y firmar las inspecciones de Pre – Uso según aplique.

3.2.4. Colaborador:

Responsable de:

- Realizar inspección visual en su área antes de iniciar los trabajos.
- Realizar inspección de pre – uso antes de operar un vehículo o equipo móvil.
- Informar inmediatamente a su supervisor de cualquier acto y condición subestándar, así como de aspectos e impactos al medio ambiente.

4. DOCUMENTOS APLICABLES Y/O ANEXOS:

4.1. Referencias:

- Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- DS 005 – 2012 TR “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- RM 050 - 2013 “Formatos referenciales con la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- Ley 30222 “Ley que modifica a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- DS 006-2014 TR “Modificatoria del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo”
- D.S. N° 015-2004-VIVIENDA Reglamento Nacional de Edificaciones.

4.2. Formatos y/o Registros:

- Formato: “Inspecciones Internas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente”, Código: FLM-F-SST-III.01.
- Formato: “Inspección de Extintores”, Código: FLM-F-SST-III.02.
- Formato: “Inspección de Unidades de Transporte de Insumos, Materiales Peligrosos y Personal”, Código: FLM-F-SST-III.03
- Formato: “Check List de Pre – Uso de Montacargas”, Código: FLM-F-SST-III.04.
- Formato: “Check List de Pre – Uso de Elevador”, Código: FLM-F-SST-III.05.

5. DEFINICIONES:

- **Socio Estratégico:** Persona o empresa que presta servicios remunerados a un empleador con especificaciones, plazos y condiciones convenidos.
- **Acción Inmediata:** Acción tomada para controlar las causas inmediatas de una no conformidad detectada y evitar la ocurrencia de un incidente.

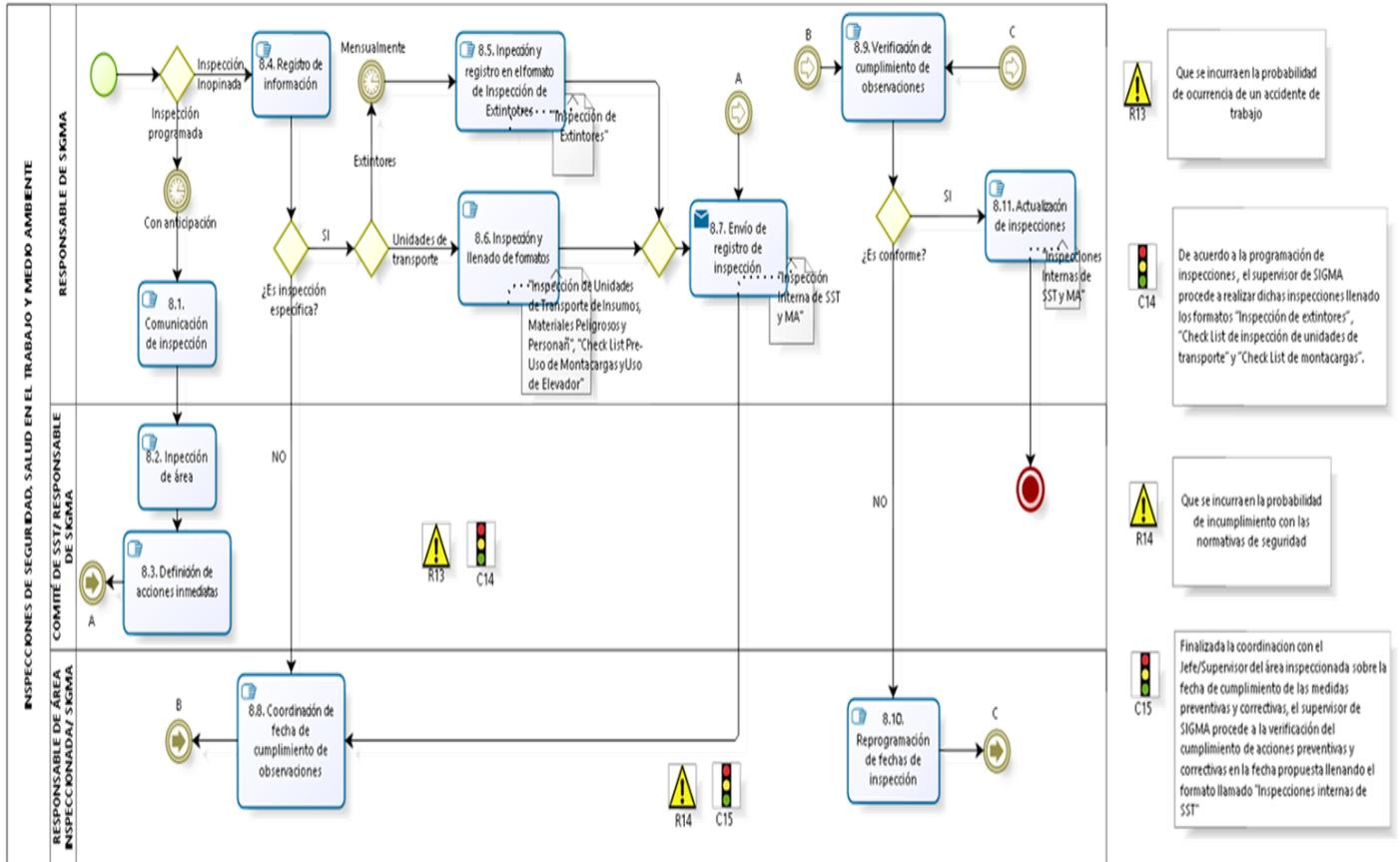
- **Área/Equipo de Riesgo Alto:** Es aquella área o equipo asociado a una tarea con riesgo alto.
- **Condición Subestándar / Insegura:** Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.
- **Inspección:** Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
- **Inspección Planificada:** Inspección realizada por un representante del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, Alta Gerencia o personal de supervisión y que requiere de una planificación previa.
- **Inspección inopinada:** Inspección no programada realizada por un representante del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y Personal de SSOMA.
- **Instalaciones:** Áreas provistas de los medios necesarios para llevar a cabo una actividad.
- **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Conjunto de elementos interrelacionados entre sí y que, utilizados en base a los principios de la Administración, son aplicados a la Seguridad y Salud Ocupacional.

6. CONDICIONES BÁSICAS:

- Las inspecciones de SST y MA se realizarán de acuerdo al Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por el Comité de SST.
- Personal de SSOMA y miembros del Comité tienen la potestad de ingresar a cualquier área para realizar las inspecciones incluso sin previo aviso, siempre y cuando cuenten con las medidas de seguridad y sean guiados por el responsable del área.

7. DIAGRAMA DE FLUJO:

Figura 14. Inspecciones de SST y MA



Fuente: Elaboración propia

8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Tabla 39. Descripción del procedimiento Inspecciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente

Nro.	Actividad	Actor(es)
8.0.	<p>Cuando la inspección es programada de acuerdo con el programa anual de inspecciones el proceso inicia con la actividad N° 8.1. Si es una inspección inopinada inicia con la actividad N° 8.4.</p> <p>Nota:</p> <p>Dentro de las inspecciones se encuentran la inspección de uso correcto e identificación del estado de los EPP'S durante las labores. El Comité y personal de SSOMA son responsables de realizar inspecciones a todas las áreas existentes.</p>	—
8.1.	<p>Comunica formalmente con el jefe / supervisor del área que será inspeccionada indicando la fecha, hora y lugar de la inspección con anticipación vía correo electrónico.</p>	Responsable de SSOMA
8.2.	<p>Inspecciona el área para identificar las condiciones y actos subestándares, aspectos e impactos ambientales que pudieran observarse durante la inspección, utilizando el formato “Inspecciones Internas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente”.</p> <p>Nota: Tomar fotos, de ser necesario, de las condiciones, actos subestándares, aspectos e impactos ambientales para una mejor identificación.</p>	Comité de SST/ Responsable de SSOMA
8.3.	<p>Define acciones inmediatas, asignando un responsable y fecha de cumplimiento para el levantamiento de las observaciones, continuando con la actividad N°8.7.</p> <p>Nota:</p> <p>Se debe tomar acciones inmediatas temporales y no dejar el área de trabajo hasta que implementen, cuando detecte una condición, acto subestándar, aspecto e impacto ambiental que podría causar un accidente de trabajo o incidente peligroso.</p>	Comité de SST, responsable de SSOMA

8.4.	<p>Registra la información en el formato de “Inspecciones Internas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente” para todo tipo de inspección, el cual detalla: Evidencia, descripción, nivel de riesgo sin control, plan de acción, responsables, nivel de riesgo con controles, clasificación de tiempo para cumplir con el plan de acción, fecha de cumplimiento, evidencia del plan de acción, porcentaje de cumplimiento y revisión del responsable de SSOMA, de manera que otra persona pueda entender lo descrito y efectuar seguimiento.</p> <p>Si la inspección es específica continúa con la actividad N°8.5 de lo contrario con la actividad N° 8.8.</p>	Responsable de SSOMA
8.5.	<p>Cuando se evalúan extintores, inspecciona mensualmente y registra en el formato “Inspección de extintores” en el cual se describirá el tipo de extintor, capacidad, fecha de vencimiento, fecha de prueba hidrostática, anomalías, observaciones y las firmas de los responsables de la inspección y del establecimiento con su respectivo cargo.</p>	Responsable de SSOMA
8.6.	<p>Cuando se evalúan unidades de transporte de insumos, materiales peligrosos y personal, vehículos o unidades móviles, llena los formatos “Inspección de Unidades de Transporte de Insumos, Materiales Peligrosos y Personal”, “Check List Pre –Uso de Montacargas”, “Check List Pre –Uso de Elevador”.</p>	Responsable de SSOMA
8.7.	<p>Envía registros de “Inspección Interna de SST y MA” por correo electrónico al responsable del área inspeccionada, (también aplica para empresas contratistas), gerencias involucradas y Jefatura de SSOMA para que esté informado de las observaciones.</p>	Responsable de SSOMA
8.8.	<p>Coordinan vía correo electrónico la fecha de cumplimiento de la ejecución de las medidas de control correctivas / preventivas para el levantamiento de las observaciones según el nivel del riesgo/ impacto evaluado.</p>	Responsable de Inspeccionada/ Responsable de SSOMA

8.9.	<p>Verifica el cumplimiento de acciones preventivas y correctivas en la fecha propuesta en coordinación con el responsable del área inspeccionada, según evidencia fotográfica en el formato “Inspecciones Internas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente” a través de un correo electrónico y/o in situ.</p> <p>Si se verifica que no hubo cumplimiento continúa con la actividad N°8.10 de lo contrario con la actividad N°8.11.</p> <p style="text-align: center;">Nota:</p> <p>En el caso de los socios estratégicos, el responsable de presentar el levantamiento de las observaciones será el responsable del área que ha contratado sus servicios.</p> <p>Los socios estratégicos son responsables del levantamiento de las observaciones.</p>	Responsable de SSOMA
8.10	<p>Reprograma las fechas de inspección en coordinación con el responsable del área y envía por correo electrónico a las Gerencias y jefaturas de las áreas involucradas.</p> <p>Nota: Para el incumplimiento de las observaciones en inspecciones de socios estratégicos, se debe comunicar al responsable del área de Logística para eliminarlo de la lista de proveedores aptos, retornando con la actividad N°8.9.</p>	Responsable de área inspeccionada/ Responsable de SSOMA
8.11.	<p>Actualiza las inspecciones realizadas en el formato “Inspecciones Internas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente”.</p>	Responsable de SSOMA

Fuente: Elaboración propia

4.7.3. Selección y entrega de equipo de protección personal.

1. OBJETIVO DEL PROCESO:

Establecer los lineamientos para la selección, entrega e inspección correcta de los equipos de protección personal.

2. ALCANCE:

- Este procedimiento aplica a todas las áreas operativas de la empresa Full Maquinarias S.A.
- Abarca desde la selección del equipo de protección personal apropiado para la actividad y puesto de trabajo hasta el internamiento de los EPP's deteriorados en el almacén de residuos correspondiente.

3. RESPONSABILIDADES:

3.1. Dueño del Proceso: Supervisor SSOMA

3.2. Actores del Proceso:

3.2.1. Coordinador/Supervisor/Auxiliar/Inspector SSOMA

- Elaborar, actualizar y revisar la matriz de equipos de protección personal de las áreas operativas de la empresa Full Maquinarias S.A.
- Inspeccionar el uso correcto y cuidado de los equipos de seguridad y/o emergencia de manera aleatoria y capacitar a los responsables de área para que ellos las realicen con una periodicidad mensual.
- Capacitar e informar al trabajador sobre el uso correcto y el cuidado de los equipos de seguridad y/o emergencia.

3.2.2. Gerente/Sub Gerente / Jefe / Coordinador / Responsable de área

- Garantizar que las medidas de prevención y protección del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se aplican según el orden de prioridad de la jerarquía de controles de la Ley N°29783, siendo en último caso, el facilitar equipos

de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.

- Proporcionar a sus trabajadores equipos de protección personal adecuados, según el tipo de trabajo y riesgos específicos presentes en el desempeño de sus funciones, cuando no se puedan eliminar en su origen los riesgos laborales o sus efectos perjudiciales para la seguridad y salud este verifica el uso efectivo de los mismos.
- Adoptar las medidas necesarias, de manera oportuna, cuando se detecte que la utilización los equipos de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.
- Responsable de realizar el pedido de EPP's.
- Informar y capacitar a los trabajadores sobre el uso correcto y el cuidado de los equipos de seguridad y/o emergencia.
- Inspeccionar el uso correcto y cuidado de los equipos de seguridad y emergencia de manera mensual utilizando el formato vigente y teniendo en cuenta la matriz de equipos de protección personal asignada a su área.

3.2.3. Responsable de almacén/entrega de EPP's por unidad operativa:

- Custodiar y mantener los registros actualizados de entrega de los equipos de seguridad o emergencia.
- Realizar el despacho de los EPP's solicitados.
- Asegurar el correcto llenado de los registros de entrega de equipos de seguridad o emergencia.

3.2.4. Trabajador:

- Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva, siempre y cuando hayan sido previamente informados y capacitados sobre su uso.

- Cuidar los equipos de protección personal entregados por el empleador. Revisar los equipos de protección personal antes de comenzar la labor, reportar y solicitar al responsable de área el cambio oportuno de estos cuando identifique algún daño o deterioro en ellos para que sea corregido inmediatamente.

4. DOCUMENTOS APLICABLES Y/O ANEXOS:

4.1. Referencias

- Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- DS 005 – 2012 TR “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo” y sus modificatorias.
- RM 050 – 2013 - TR “Formatos referenciales con la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo”
- Ley 30222 “Ley que modifica a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.

4.2. Formatos y/o Registros

- i. Formato: “Entrega de Equipos de Seguridad o Emergencia”, Código: FLM-F-SST-IV.01.
- Registro: “Matriz de EPP”, Código: FLM-F-SST-IV.02.
- Formato: “Protocolo para Prueba de EPP”, Código: FLM-F-SST-IV.03.
- Formato: “Matriz IPERC”, Código: FLM-F-SST-IV.04.
- Formato: “Inspección de equipos de protección personal”, Código: FLM-F-SST-IV.05.

5. DEFINICIONES:

- a. Equipos de protección personal (EPP's):** Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes

en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP's son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo.

- b. Peligro:** Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.
- c. Actividades Peligrosas:** Operaciones o servicios en las que el objeto de fabricar, manipular, expender o almacenar productos o sustancias es susceptible de originar riesgos graves por explosión, combustión, radiación, inhalación u otros modos de contaminación similares que impacten negativamente en la salud de las personas o los bienes.
- d. Evaluación de riesgo:** Es el proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de los mismos proporcionando la información necesaria para que el empleador se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar.
- e. Inspección:** Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
- f. Lugar de trabajo:** Todo sitio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su trabajo o a donde tienen que acudir para desarrollarlo.

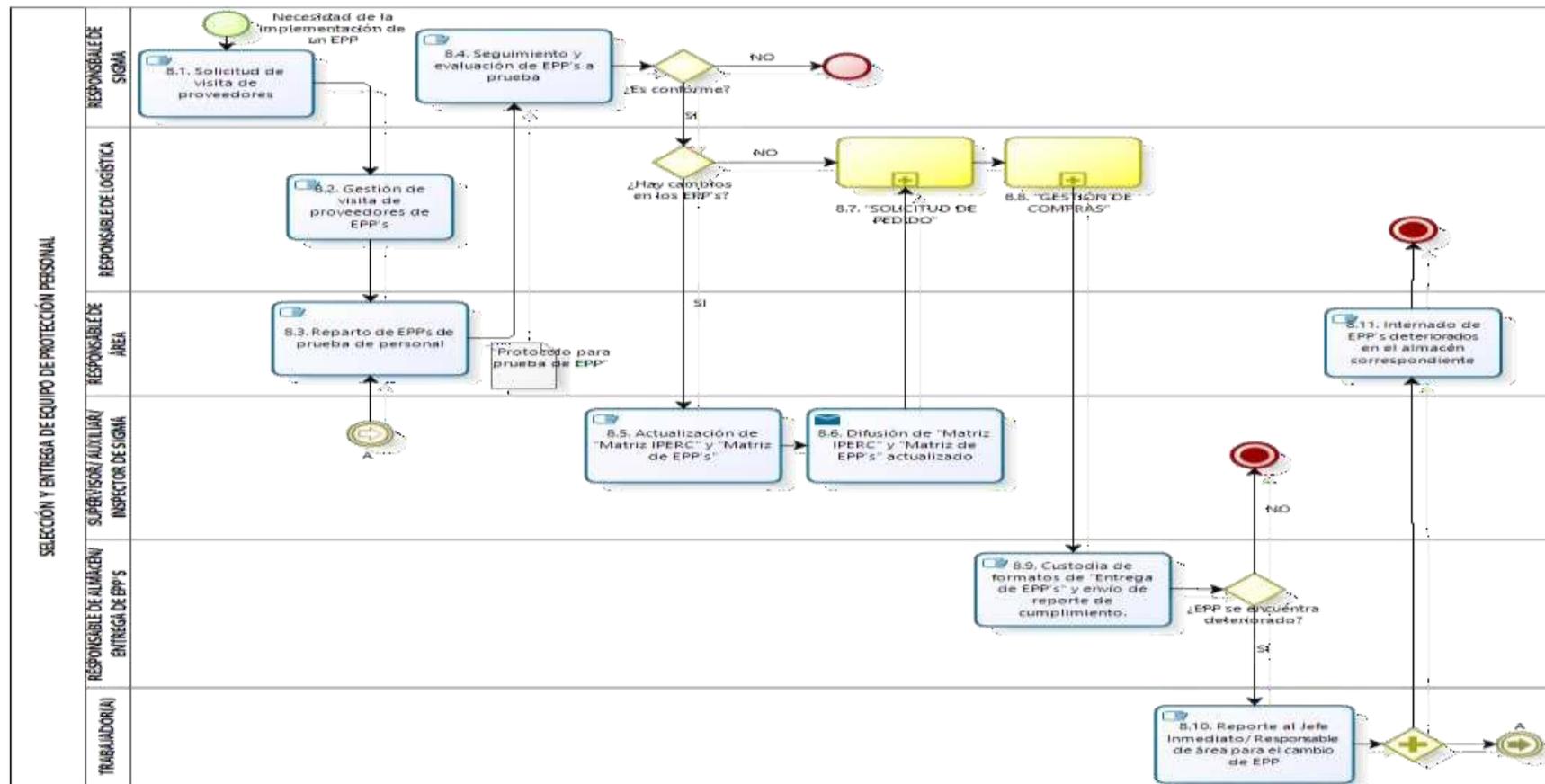
6. CONDICIONES BÁSICAS:

- Las medidas de prevención y protección del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se deberán aplicar según el orden de prioridad de la jerarquía de controles de la Ley N°29783, siendo en último caso, el facilitar equipos de protección personal adecuados.

- El área de SSOMA es el responsable de la selección y/o validación del equipo de protección personal adecuados, según el tipo de trabajo y riesgos específicos del puesto de trabajo, habiéndose corroborado previamente que cumplan con las normativas adoptadas por la institución.
- Los equipos de protección personal deben atender a las medidas antropométricas del trabajador que los utilizará.
- Cada vez que se apruebe el uso de un nuevo equipo de protección personal o cuando se realicen mejoras en ellos se deberán actualizar en los siguientes documentos: “Registro de entrega de equipos de seguridad y emergencia”, “Matriz de EPP’s por puesto de trabajo”, “Matriz IPERC”.
- Cuando se requiera evaluar algún equipo de protección personal se deberá utilizar el registro “Protocolo para prueba de EPP’s” para la entrega, seguimiento y evaluación de los EPP’s a prueba.
- Las inspecciones del uso y estado del equipo de protección personal se realizarán con una periodicidad mensual como máximo y deberá utilizar el formato de “Inspección de equipos de protección personal”, con el fin de poder identificar oportunamente posibles reposiciones.
- Para el caso de los equipos de protección para detención de caídas: Arneses y línea de vida, además de ser validados por el área de SSOMA previa prueba, el área de logística no podrá comprar EPP’s que tengan una antigüedad mayor de 3 años fabricación al momento de la compra.

7. DIAGRAMA DE FLUJO

Figura 15. Selección y entrega de EPP's



Fuente: Elaboración propia

8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

Tabla 40. Descripción del procedimiento de selección y entrega de equipo de protección personal.

N°	Actividad	Actor(es)
8.0	El procedimiento inicia cuando no sea posible aplicar según el orden de prioridad de la jerarquía de controles de la Ley N°29783: Eliminación, sustitución, ingeniería, etc. y sea necesario implementar un equipo de protección personal como medida de control y/o se deseen evaluar otras opciones de EPP's como mejora continua del SGSST.	---
8.1	Solicita el responsable de logística la visita de proveedores de EPP'S con la finalidad de poner a prueba EPP'S que sean apropiados para la actividad, los peligros identificados y evaluarlos.	Responsable de SSOMA
8.2	Gestiona la visita de los proveedores de EPP'S y las muestras de estos a las sedes solicitantes.	Responsable de logística
8.3	Realiza el reparto de los EPP'S de prueba al personal y realiza el llenado del formato de "Protocolo para prueba de EPP's".	Responsable de área
8.4	Realiza el seguimiento y evaluación de los EPP'S a prueba, valida y los EPP's para su posterior compra.	Responsable de SSOMA
8.5	Actualiza la Matriz IPERC y la Matriz de EPP'S cuando se produzcan cambios o incluyan nuevos EPP'S.	Supervisor/Auxiliar/Inspector de SSOMA
8.6	Luego de haber actualizado la matriz IPERC y EPP'S se difunde al jefe/supervisor y/o responsable de área y en general a todas las áreas usuarias por unidad operativa.	Supervisor/Inspector/Auxiliar de SSOMA.
8.7	Se lleva a cabo el proceso de "Solicitud de pedido", donde el responsable del área usuaria, según el análisis de la información recibida del stock, matriz de EPP'S y matriz IPERC, decide realizar su pedido al responsable de logística para la compra de EPP'S que no se tiene en almacén para los usuarios que lo requieren como medida de control para el peligro y riesgo existente.	Subproceso

8.8	Se lleva a cabo el proceso de “Gestión de compras”, donde el comprador descarga la solicitud de pedido liberada y asignada del sistema ERP y luego hace el respectivo seguimiento a la llegada de los EPP’S.	Subproceso
8.9	Custodia y verifica el correcto llenado de los registros de entrega de equipos de seguridad o emergencia de manera física.	Responsable de almacén
8.10	Reporta al jefe inmediato y/o responsable de área cuando los EPP’s se encuentren deteriorados o en mal estado para su cambio, continuando con la actividad N°8.3, caso contrario se da por finalizado el procedimiento.	Trabajador(a)
8.11	Interna los EPP’S deteriorados en el almacén de residuos correspondiente.	Responsable de área

Fuente: Elaboración propia

4.7.4. Lineamientos de Seguridad para terceros

1. OBJETIVOS DEL PROCESO:

Definir el procedimiento para la gestión y evaluación de empresas terceras (socios estratégicos, proveedores de servicios y visitas) en cumplimiento de las exigencias del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de la empresa Full Maquinarias S.A.

2. ALCANCE:

Este procedimiento se aplica a todas las áreas operativas y administrativas de la empresa Full Maquinarias S.A., así como a todos sus socios estratégicos, proveedores de servicios y visitantes.

Abarca desde la solicitud de pedido por parte del jefe o supervisor de área (dueño del servicio o contrato), hasta el término de las actividades por parte del tercero.

3. RESPONSABILIDADES:

3.1. Dueño del Proceso: Jefe SSOMA

3.2. Actores del Proceso:

3.2.1. Tercero: Socio estratégico, proveedor de servicios o visita, responsable de dar cumplimiento a todo lo establecido en el presente documento. Ante observaciones y/o no conformidades es el responsable de cumplir con el plan de acción y envío de evidencia del levantamiento.

3.2.2. Jefe / Coordinador / Supervisor / Asistente de SSOMA (Responsable de SSOMA):

Responsable de evaluar si los documentos entregados (según requisitos mínimos de seguridad, salud y medio ambiente), por el socio estratégico, proveedor y/o visita están conformes y cumplen con el presente procedimiento. Realizar inspecciones inopinadas para asegura la sostenibilidad de las condiciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.

Ante incumplimiento, reporta al responsable del tercero, dueño del servicio y jefatura de SSOMA. Comunicar a la alta dirección cualquier desviación y no cumplimiento del presente procedimiento.

3.2.3. Comprador logístico: Responsable de realizar la gestión de compras y servicios, es decir, seleccionar a los socios estratégicos y proveedores, eligiendo el mejor postor.

3.2.4. Gerente legal: Responsable de hacer cumplir el procedimiento llamado "Elaboración, revisión, aprobación y seguimiento del contrato de servicio", y de direccionar el procedimiento para ejecutar las penalidades ya establecidas en el contrato.

3.2.5. Personal de control de acceso: Responsable de verificar que todo aquel tercero que solicite su ingreso a las instalaciones de la empresa Full Maquinarias S.A. cumpla con los lineamientos establecidos en el procedimiento de "Control de accesos y zonificación de seguridad".

3.2.6. Dueño del servicio o contrato: Responsable de las actividades que realizará el tercero (como persona natural o empresa jurídica), que ingresará a nuestras instalaciones. Es responsable de velar por el cumplimiento del presente procedimiento y hacer seguimiento ante

observaciones y/o no conformidades por parte del tercero, y el envío de las evidencias del levantamiento.

4. DOCUMENTOS APLICABLES Y/O ANEXOS:

4.1. Referencias:

- Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- DS 005 – 2012 TR “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- Ley 30222 “Ley que modifica a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- Ley 26790 “Ley de la modernización de la Seguridad Social en la Salud”
- DL 12 78 “Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos” D.S. N°014-2017-MINAM: Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Otras regulaciones de aplicación nacional.
- Procedimiento de “Solicitud de Pedido” Código: COR-P-LOG-03
- Procedimiento de “Gestión de Compras”, Código: COR-P-LOG-04
- Procedimiento de “Control de Acceso”, Código: COR-P-PAT-01
- Procedimiento de “Elaboración, Revisión, Aprobación y Seguimiento de Contrato”, Código: COR-P-LE-01
- Procedimiento de “Inspecciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente”, Código: ROC-P-SMA-04
- Procedimiento: “Gestión de Proveedores”, Código: COR-P-LOG-02

4.2. Formatos y/o Registros:

- Formato: “Inducción, capacitación, entrenamiento y simulacro de emergencia”, Código: FLM-F-SST-V.01.
- Registro: “Requisitos de seguridad, salud y medio ambiente para servicios contratados”, Código: FLM-F-SST-V.02.

5. DEFINICIONES:

- Tercero: Persona o empresa que no pertenece a la organización y puede ser socio estratégico, proveedor de servicios o visita.

- Socios estratégicos: Persona o empresa que no pertenece a la organización, pero ingresa a realizar labores (quienes tienen un contrato de por medio con la empresa Full Maquinarias S.A.)
- Socio estratégico crítico: Es aquel que desempeña actividades de alto riesgo en las instalaciones de la organización.
- Socio estratégico no crítico: Es aquel que no realiza trabajos de alto riesgo, sino trabajos simples, que no exponen su vida en peligro.
- Proveedor de servicios: Persona o empresa que no pertenece a la organización, pero ingresa a realizar labores.
- Visita: Persona o empresa que no pertenece a la organización, pero ingresa por temas administrativos y/o como observador del proceso.
- Solicitante/ Dueño del servicio: Gerente, jefe, supervisor o personal de la organización que solicita el servicio de un tercero o visita.
- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR): Otorga prestaciones de salud y económicas por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales a los trabajadores, (empleados dependientes o independientes y obrero).

6. CONDICIONES BÁSICAS:

- Cada vez que se requiera el ingreso de una visita a las instalaciones de la empresa, el área de seguridad patrimonial deberá revisar que el personal cuente con el SCTR (póliza de salud y pensión), vigente y otra documentación o procedimiento que indique el área de salud.
Nota: Para casos excepcionales, solo se permite el ingreso sin SCTR cuando el tercero se dirija a oficinas, o se trate de una visita guiada por el/la responsable de área a una zona de bajo riesgo, siempre y cuando previamente sea autorizado por la jefatura o gerencia del área solicitante vía correo electrónico con copia a seguridad patrimonial/ SSOMA para conocimiento.
- Cada vez que se requiera solicitar cotizaciones a proveedores para realizar servicios dentro de las instalaciones de la empresa, el comprador logístico, deberá enviar previamente los requisitos de seguridad, salud y medio ambiente a todos los postores.

- Cuando se tenga la intención de compra al mejor postor, el comprador logístico deberá solicitar al área de SSOMA, legal y otras de interés, su aprobación indicando si el postor cumplió con los requisitos indicados.
- Los requisitos solicitados por el área de SSOMA son de carácter legal y varían de acuerdo con el tipo de actividad a desarrollar por el tercero. (ver anexo de formatos referenciales para los requisitos de seguridad, salud y medio ambiente para terceros).

Nota 1: Las gerencias que aprueben el ingreso a las instalaciones de la empresa sin contar con los requisitos mínimos para terceros, asumen la responsabilidad penal de un accidente grave o mortal, contingencias legales para la empresa y/o multas por fiscalización por parte de SUNAFIL/OEFA u otras entidades gubernamentales.

Nota 2: Los formatos indicados en el anexo del presente procedimiento, son únicamente referenciales y el tercero podrá entregar su documentación en los formatos que maneje como empresa dentro de su sistema de gestión, siempre y cuando estos cumplan como mínimo con la RM-050-2013-TR.

- El tercero no podrá subcontratar la ejecución del servicio, totalmente o en parte, sin el previo consentimiento por escrito la empresa Full Maquinarias S.A.
- Se debe considerar que las instalaciones de la empresa Full Maquinarias S.A., no son instalaciones de libre circulación y la entrada a otras zonas no autorizadas, será siempre tras solicitud al dueño del servicio o contrato.
- Es obligatorio que el tercero delimite y/o señalice su área de trabajo, zona almacenamiento de materiales y otras áreas asignadas para el normal desarrollo de sus actividades
- Es responsabilidad del tercero, enviar por correo electrónico con 48 horas de anticipación al inicio del servicio, la documentación solicitada por el comprador logístico al responsable de SSOMA. Este último tiene la autoridad para detener cualquier actividad con riesgo inminente para la vida o que incumplan lo estipulado en las políticas, normas, procedimientos, estándares y/o instructivos de seguridad y medio ambiente de la empresa Full Maquinarias S.A.

- Para cuando se pretendan utilizar equipos de izaje, maquinaria de línea amarilla, elevadores y/o similares, se deberá presentar con anticipación los respectivos certificados de operatividad y los certificados de habilitación para los operadores.
- El socio estratégico que genere residuos peligrosos o desmante según corresponda a la labor que realice, deberá ser responsable de su disposición final con una EO (empresa operadora de residuos) a un relleno sanitario o autorizado, presentando escaneado los documentos pertinentes.
- Para el caso de proveedores de transporte y servicios deben contar con la documentación pertinente de seguro vida ley y otros requisitos establecidos de manera contractual.
- Para servicios especiales, obras de gran envergadura y otros de alta contingencia para la empresa, el área de legal evaluará con el área de SSOMA, el establecer requisitos adicionales y penalidades contractuales de acuerdo con la evaluación realizada.
- Para trabajos de alto riesgo el tercero deberá considerar un prevencionista de riesgos (Ver requisitos de seguridad, salud y medio ambiente para terceros).
- Para cuando se realicen trabajos con energía eléctrica, el tercero deberá contar con equipos, máquinas y herramientas doblemente aisladas (o en su defecto con conductor de derivación a tierra), tableros con interruptores termomagnéticos apropiados, cables en buen estado, protección de fugas a tierra y otras protecciones que especifique el Código Nacional de Electricidad.
- Todo equipo, máquina y/o herramienta deberá contar en todo momento con sus respectivas guardas de seguridad que aseguren el contacto accidental con algún elemento en movimiento (discos, engranajes, fajas, polines, rotores, etc.)
- Para cuando se realicen trabajos en altura, el tercero deberá contar con andamios certificados, y operativamente arriostrados, asegurados entre cuerpos, correctamente nivelados y apoyados, con plataformas y cerramiento completo en todos los niveles de trabajo.

- Nota: El cálculo de esbeltez y de caída libre, determinará el equipo apropiado de detención de caídas (línea de enganche doble, bloque retráctil, puntos de anclaje, líneas vida, entre otros).
- Para cuando se necesiten utilizar gases comprimidos, deberán almacenarlos y transportarlos adecuadamente con medios seguros y correctamente asegurados para prevenir caídas accidentales de balones.
- Nota: Está prohibido el uso de GLP para soldadura.
- Para cuando se realicen otros trabajos de alto riesgo, se revisarán previamente los procedimientos escritos de trabajo seguro, para determinar otras medidas de control necesarias.
- Si durante el desarrollo del trabajo se activase el plan de contingencia (alarma, fuga de gas, incendio, sismo, etc.), la actuación de todo su personal será la siguiente:
 - Detener los trabajos.
 - Desconectar equipos o máquinas que estuviesen utilizando.
 - Apagar posibles puntos calientes.
 - No dejar obstáculos en las calles ni delante de las instalaciones contra incendios.
 - No arrancar ningún equipo ni vehículo (salvo otra indicación).
 - No dejar abierta ninguna toma o conexión de agua o gas, o conectado ningún equipo eléctrico.
 - Desalojar ordenadamente el lugar de trabajo por la calle o zona de evacuación, sin interrumpir los accesos y esperando instrucciones en el punto de concentración en caso de emergencia.
- Todo vehículo automotor que ingrese a las instalaciones de la empresa Full Maquinarias S.A. deberá contar como mínimo con el siguiente equipamiento de seguridad:
 - Kit básico de herramientas y elevador hidráulico.
 - Botiquín de primeros auxilios, portando los requisitos mínimos de la RD N° 367-2010-MTC/015 y sus modificatorias.
 - Alarma sonora de reversa o retroceso.

- Un extintor apropiado para la capacidad del vehículo, el cual deberá estar revisado, presentar una fecha de recarga, vencimiento y presurizado.

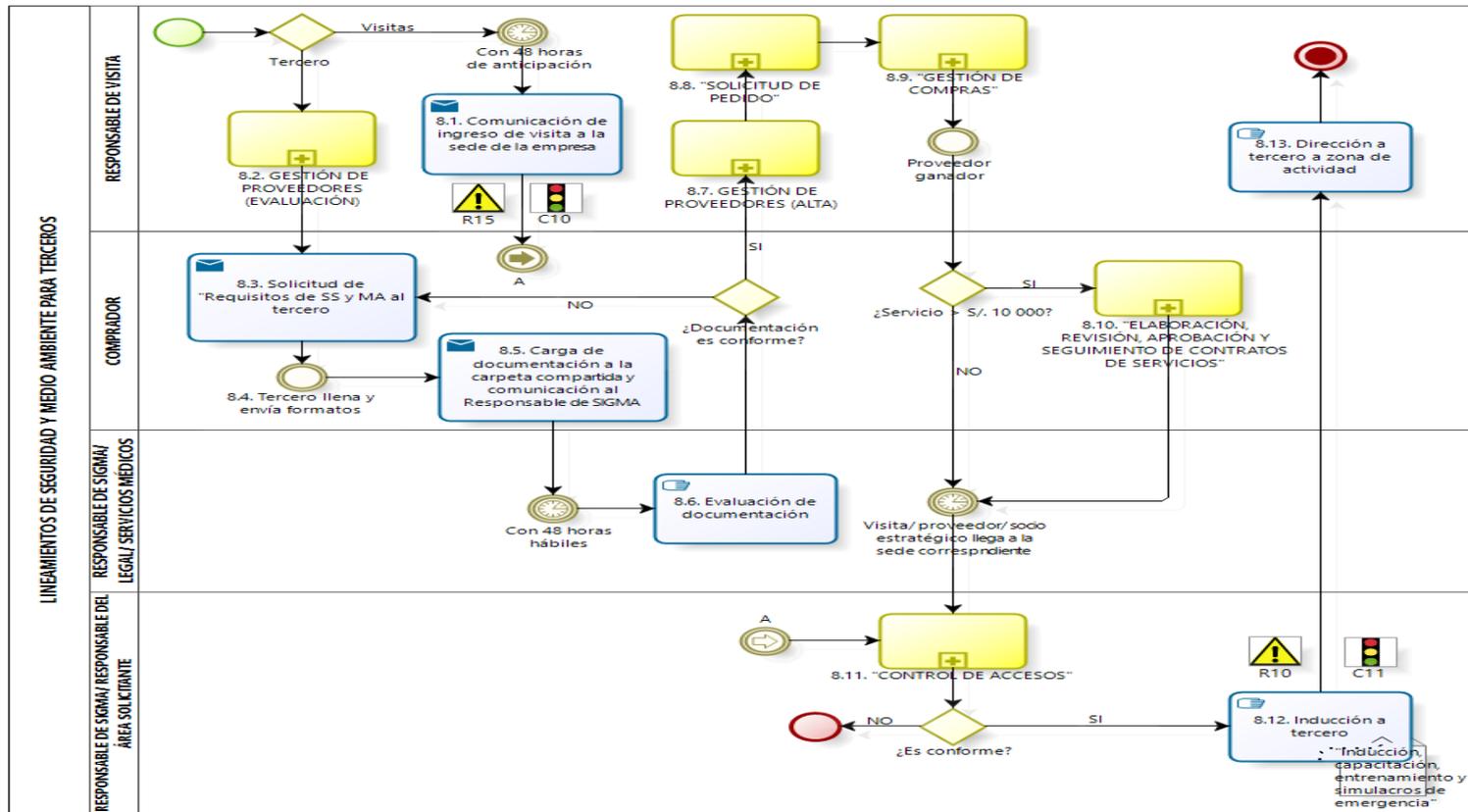
Nota: El extintor debe ser instalado en un lugar visible y de fácil acceso para el conductor o el personal usuario en caso de emergencia, con anclaje seguro y de fácil manipulación de manera que, no esté obstruido y se pueda retirar de forma rápida en caso de eventualidad.

- 04 conos de seguridad con cinta reflectiva en la parte superior de cada uno de ellos.
- 02 tacos de seguridad
- Llanta de repuesto.
- Otros.

Nota: Esta relación de “Condiciones básicas”, constituye una relación meramente enunciativa, y en ningún caso limita la necesidad de evaluar y cumplir otros puntos no previstos en el presente procedimiento, siendo facultad de la empresa Full Maquinarias S.A., indicar medidas de prevención adicionales.

7. DIAGRAMA DE FLUJO

Figura 16. Lineamientos de seguridad y medio ambiente para terceros



Fuente: Elaboración propia

8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Tabla 41. Descripción de los lineamientos de seguridad y medio ambiente para terceros

Nro.	Actividad	Actor(es)
8.0.	El presente procedimiento inicia con la actividad N°8.1. cuando se requiere gestionar el ingreso de visitas, y con la actividad N°8.2. cuando se requiere evaluar a empresas terceras (socios estratégicos, proveedores de servicios).	-
8.1.	Envía un correo con 48 horas de anticipación comunicando el ingreso de sus visitas al responsable de SSOMA y seguridad patrimonial.	Responsable de visita
8.2.	Se lleva a cabo el proceso de "Gestión de Proveedores", en el cual el Comprador es responsable de verificar los datos del proveedor, gestionar el llenado de los formatos, cargos de documentos enviados, así como el envío de toda la documentación; el jefe de compras es responsable de verificar la documentación.	Subproceso
8.3	Solicita por correo electrónico al/ los terceros, los "Requisitos de seguridad, salud y medio ambiente para terceros" que se encuentra en una carpeta compartida con el mismo nombre, y deberá realizarse al momento de hacer la primera comunicación para iniciar el proceso de cotizaciones. Nota: Los "Requisitos de seguridad, salud y medio ambiente para terceros se solicita dependiendo del tiempo de duración del servicio/ trabajo. Los responsables de SSOMA/ Logística/ Legal tienen acceso a la carpeta compartida de "Requisitos de seguridad, salud y medio ambiente para terceros.	Comprador
8.4.	El/los terceros envían al comprador logístico, los requisitos de seguridad, salud y medio ambiente.	Terceros

8.5	Carga la documentación enviada por el tercero a la carpeta compartida, y comunica vía correo electrónico al área de SSOMA/ Legal/ Servicios médicos para ser revisada y validada en un plazo no mayor a 48 horas hábiles.	Comprador
8.6.	<p>Evalúa la documentación recibida. Si toda la documentación está conforme continúa con la actividad N°8.7., de lo contrario con la actividad N°8.3.</p> <p>Nota:</p> <p>El responsable de legal interviene en la revisión para casos de servicios especiales, obras de gran envergadura y otros de alta contingencia para la empresa.</p> <p>El responsable de servicios médicos interviene en la revisión de aptitud médica, ficha sintomatológica y/o resultados para pruebas COVID.</p>	<p>Responsable de SSOMA/</p> <p>Responsable de Legal/ Servicios Médicos</p>
8.7.	Se lleva a cabo el proceso de “Gestión de proveedores”, en el cual el jefe de compras verifica la documentación del proveedor y de estar conforme aprueba la creación del mismo en el sistema ERP y el gerente de logística aprueba el alta de proveedores en el sistema previa verificación del Responsable de SSOMA/ Legal de la documentación en temas de seguridad, salud y medio ambiente.	Subproceso
8.8.	Se lleva a cabo el proceso de “Solicitud de pedido”, en el cual el Gerente/ Jefe/ Coordinador/ Supervisor de área solicita el servicio de uno de los socios estratégicos o proveedor de servicios (terceros) de acuerdo a sus requerimientos.	Subproceso
8.9	Se lleva a cabo el proceso de “Gestión de compras”, donde el comprador es el responsable de tratar a tiempo las solicitudes de pedidos liberadas y el gerente usuario elige la mejor propuesta entre las cotizaciones recibidas de los proveedores enviada por el comprador. El gerente de logística es responsable de revisar y aprobar la orden de compra.	Subproceso

8.10.	<p>Luego de la conformidad de la documentación del responsable de SSOMA/ Legal, se lleva a cabo el proceso de “Elaboración, revisión, aprobación y seguimiento del contrato de servicio” de acuerdo con el tercero, donde se establece todas las condiciones en las cuales se llevará a cabo la compra o servicio del tercero, teniendo en consideración la forma de pago, el tipo financiamiento, las fechas de inicio y fin del proyecto, entre otros.</p>	Subproceso
8.11.	<p>Se lleva a cabo el proceso de “Control de accesos” donde se establece las pautas necesarias para el control personal y vehicular a realizar en cada una de las zonas de trabajo.</p> <p>El agente de seguridad debe revisar que el personal cuente con el SCTR vigente y otra documentación o procedimiento que indique el área de Salud.</p> <p>Si la verificación de la documentación es conforme continúa con la actividad N°8.12. de lo contrario el socio estratégico / proveedor de servicios/ visita no ingresa a la empresa.</p> <p>Nota: Solo se permite el ingreso a las instalaciones de la empresa sin SCTR, cuando la visita se dirige a oficinas administrativas y es autorizado por la gerencia del área solicitante.</p>	Subproceso
8.12.	<p>Brinda la inducción al socio estratégico, proveedor o visita, en Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente y llena el formato llamado “Inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia”.</p> <p>Nota:</p> <p>- Ante cualquier cambio o nuevo ingreso del socio estratégico / proveedor de servicio / visita se notificará al dueño de contrato y responsable de SSOMA asignado y jefe / supervisor del área para su inducción respectiva.</p>	Responsable de SSOMA / Responsable del área solicitante
8.13.	<p>Conduce al proveedor/socio estratégico/visita, al lugar indicado para el inicio de sus actividades, dando por finalizado el proceso.</p>	Responsable del área solicitante

Fuente: Elaboración propio

4.7.5. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles

1. OBJETIVO DEL PROCESO:

Establecer los lineamientos para un proceso sistemático de identificación continua de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles relacionados a la Seguridad y Salud en todos los puestos de Trabajo de la empresa FULL MAQUINARIAS S.A.

2. ALCANCE:

- El presente procedimiento se aplica a todas las áreas operativas y administrativas de la empresa FULL MAQUINARIAS S.A., así como a todos los socios estratégicos.
- Inicia desde la comunicación previa de la inclusión de nuevas actividades, procesos, equipos, instalaciones, herramientas, puestos de trabajo o cambio de alguna de ellas por parte del responsable de área al Supervisor / Asistente / Supervisor SSOMA y culmina con la ejecución de controles de forma permanente por parte del responsable de Área.

3. RESPONSABILIDADES:

3.1. Dueño del Proceso: Supervisor SSOMA

3.2. Actores del Proceso:

3.2.1. Gerencia o sub gerencias:

- Participar en la revisión de los resultados del proceso de IPERC.
- Garantizar el desarrollo e implementación de los planes de acción para el tratamiento de cualquier tipo de riesgo.
- Aprobar las medidas de control propuestas en el proceso de IPERC.
- Autorizar el uso de su firma digital para las matrices que apruebe según corresponda en la plataforma web de IPERC.

3.2.2. Jefe / Coordinador / Supervisor de área:

- Brindar la información necesaria y actualizada en detalle de los puestos y actividades a realizar por el personal a su cargo.
- Dar las facilidades a los representantes de los trabajadores (comité de SST), para que participen en el proceso de elaboración de IPERC.

- Participar en la identificación de los peligros, evaluación de los riesgos y determinación de controles para los puestos de trabajo de las áreas a su cargo.
- Comunicar de manera previa al Asistente / Supervisor SSOMA cualquier inclusión de nuevas actividades, procesos, equipos, instalaciones, herramientas, puestos de trabajo o cambio de alguna de ellas.
- Autorizar el uso de su firma digital para las matrices que apruebe según corresponda en la plataforma web de IPERC.
- Asegurar que las matrices IPERC aprobadas, de sus áreas, se encuentren publicadas en lugar visible en los espacios físicos de trabajo.
- Elaborar un Análisis de Trabajo Seguro para todas aquellas actividades no mapeadas en el IPERC de sus áreas.

3.2.3. Asistente / Supervisor SSOMA:

- Elaborar la matriz IPERC; identificando los peligros, evaluando riesgos y proponiendo los controles necesarios en materia de Seguridad en el trabajo con el Jefe y/o Supervisor de las áreas involucradas.
- Informar al Comité de SST la implementación o actualización de las matrices IPERC.
- Autorizar el uso de su firma digital para las matrices que apruebe según corresponda en la plataforma web de IPERC.
- Realizar inspecciones de manera aleatoria para verificar que en las áreas se encuentren publicadas sus matrices IPERC.

3.2.4. Comité de SST:

- Participar en el proceso de elaboración del IPERC.
- Asignar un representante de los trabajadores para que participe en la elaboración de los IPERC.
- Aprobar los IPERC elaborados dejando constancia de ello en el respectivo libro de actas. (La aprobación permitirá colocar la firma del presidente en la matriz IPERC como parte del equipo evaluador del riesgo).

3.2.5. Médico Ocupacional:

- Elaborar la matriz IPERC; identificando los peligros, evaluando riesgos y proponiendo los controles necesarios en materia de Salud Ocupacional con el Jefe y/o Supervisor de las áreas involucradas.
- Autorizar el uso de su firma digital para las matrices que apruebe según corresponda en la plataforma web de IPERC.

3.2.6. Socios estratégicos:

- Todas las empresas contratistas que ingresen a trabajar en la compañía, deberán presentar su matriz IPERC, si así lo indica el procedimiento "Lineamientos de seguridad y medio ambiente para terceros", o en su defecto presentar el Análisis de Trabajo Seguro (ATS).

4. DOCUMENTOS APLICABLES Y/O ANEXOS:

4.1. Referencias:

- Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- DS 005–2012–TR "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- RM 050–2013–TR y sus anexos:
- Anexo 1 "Formatos referenciales con la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- Anexo 3 "Guía básica sobre Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- Ley 30222 "Ley que modifica a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- DS 006–2014–TR "Reglamento que modifica al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- DS N° 002-2020-TR "Aprueban medidas para la promoción de la formalización laboral y la protección de los Derechos Fundamentales laborales en el sector agrario".

4.2. Formatos y/o Registros:

- Formato: “Matriz IPERC”, Código FLM-F-SST-VI.01.
- Formato: “Análisis de Trabajo Seguro”, Código: FLM-F-SST-V.02.

5. DEFINICIONES

- **Peligro:** Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas.
- **Riesgo laboral:** Probabilidad de que la exposición a un factor o proceso peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión.
- **Identificación de peligro:** Proceso mediante el cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características.
- **Evaluación de riesgos:** Es el proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de los mismos proporcionando la información necesaria para que el empleador se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar.
- **Deterioro de la salud:** Condición física o mental identificable y adversa que surge o empeora por la actividad laboral o por situaciones relacionadas con el trabajo.
- **Incidente:** Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.
- **Accidente leve:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.
- **Accidente incapacitante:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente.
- **Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y

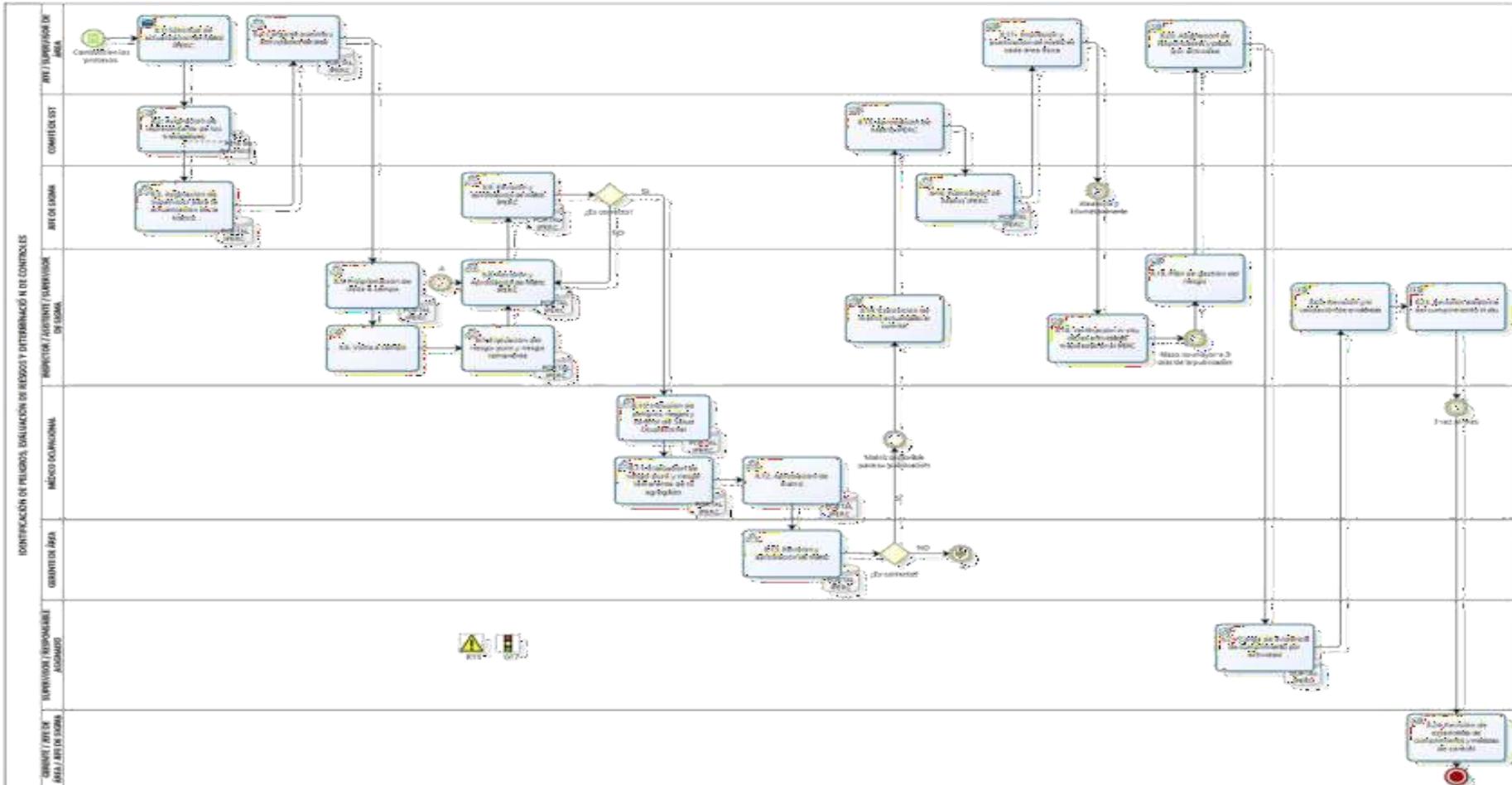
periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos

6. CONDICIONES BÁSICAS:

- Todo Jefe y/o Supervisor de área deberá informar cualquier peligro existente, que no se encuentre en la Matriz IPERC, al Asistente / Supervisor SSOMA.
- Este procedimiento será aprobado por el CSST. Se evidenciará su participación y aprobación en el libro de actas de reuniones del CSST.
- Cuando se pretenda ejecutar una actividad no mapeada en el IPERC, es obligatorio realizar un Análisis de Trabajo Seguro.
- Cualquier incumplimiento al presente procedimiento será considerado falta grave y será sancionado de acuerdo al RIT.

7. DIAGRAMA DE FLUJO:

Figura 17. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles



Fuente: Elaboración propia

8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

Tabla 42. Descripción de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de control

Nro.	Actividad	Actor(es)
Elaboración de la matriz IPERC		
8.0	<p>Una vez los responsables de área tomen conocimiento de algún cambio en los procesos, equipos, instalaciones, herramientas, puestos de trabajo, etc. o se produzca alguna situación que genere daño o tenga alto potencial de generarlo debe solicitar al área de SST la revisión y/o actualización de su IPERC en caso lo requiera.</p> <p>Nota 1: La actualización se iniciará de forma automática después de 10 meses desde su fecha de aprobación si es que en ese lapso no se han dado cambios por lo antes expuesto.</p> <p>Nota 2: El plazo máximo para actualizar una matriz IPERC desde su fecha de solicitud es 2 meses.</p>	Jefe de área
8.1	Solicita la actualización / revisión de su matriz IPERC.	Jefe de área
8.2	<p>Asigna un representante de los trabajadores para que participe en el proceso de actualización y/o revisión del IPERC.</p> <p>Nota: Esta acción debe constar en acta de reunión.</p>	Comité SST
8.3	Asigna un Asistente / Supervisor de SSOMA responsable de la gestión de actualización / revisión de la matriz IPERC.	Supervisor de SSOMA
8.4	Carga la data de los puestos y actividades del área.	Jefe de área
8.5	Programa las visitas a campo para completar la información de la matriz IPERC (Peligros, riesgos y medidas de control).	Asistente / Supervisor de SSOMA

8.6	Realiza la vista a campo para corroborar la data de puestos y actividades, previamente cargada por el Jefe de área, y para consignar los peligros, riesgos y las medidas de control. Nota: Este paso se ejecuta in situ en el lugar donde se están llevando a cabo las operaciones con el uso de la app IPERC, donde deben estar presentes el Jefe de área / Representante del comité de SST.	Supervisor SSOMA
8.7	Realiza la evaluación del riesgo puro y riesgo remanente de la matriz IPERC.	Supervisor SSOMA
8.8	Aprueba la matriz IPERC, post revisión. Nota 1: El siguiente nivel de aprobación corresponde al Supervisor SSOMA	Supervisor SSOMA
8.9	Aprueba o rechaza la matriz IPERC, post revisión. Nota 1: Si el Supervisor SSOMA rechaza la matriz esta vuelve al Inspector / Asistente / Supervisor de SSOMA para su corrección. Si el Supervisor SSOMA aprueba la matriz pasa al siguiente	Supervisor SSOMA
8.10	Agrega peligros, riesgos y medidas de control relacionados a Salud Ocupacional en las actividades que considere necesario en la matriz IPERC. Nota 1: Para este proceso se deben considerar los resultados de los monitoreos ocupacionales.	Médico ocupacional

8.11	Realiza la evaluación del riesgo puro y riesgo remanente de los riesgos agregados en la matriz IPERC.	Médico Ocupacional
------	---	-----------------------

8.12	Aprueba la matriz IPERC, post revisión. Nota 1: El siguiente nivel de aprobación es el jefe de área.	Médico Ocupacional
8.13	Aprueba o rechaza la matriz IPERC, post revisión. Nota 1: Si el jefe de área rechaza la matriz esta vuelve al Inspector / Asistente / Supervisor de SSOMA para su corrección. Si el Jefe de área aprueba la matriz pasa a estar disponible para su publicación.	Gerente de área
8.14	Expone la matriz IPERC actualizada al comité en pleno para solicitar su aprobación.	Asistente / Supervisor SSOMA
8.15	Aprueba la matriz IPERC. Nota 1: La aprobación debe constar en un acta de reunión quedebe estar firmada por los asistentes. Nota 2: La aprobación del comité permitirá incluir la firma del presidente dentro del equipo evaluador del riesgo	Comité de SST
8.16	Publica la matriz de IPERC.	Supervisor SSOMA

8.17	Imprime y publica la matriz IPERC en su área física según corresponda.	Jefe de área
8.18	<p>Verificar in situ, de manera aleatoria y trimestral, que las actividades desarrolladas por el personal en general están mapeadas en los IPERC.</p> <p>Nota 1: El cumplimiento en los registros de inspección.</p> <p>Nota 2: Esta verificación es aplicable a todas las áreas.</p>	Asistente / Supervisor SSOMA
Plan de gestión del riesgo		
8.19	<p>Genera el plan de gestión del riesgo de la matriz IPERC, en un plazo no mayor de 3 días desde su fecha de publicación.</p> <p>Nota 1: Los planes de gestión del riesgo se generan de manera trimestral según el nivel de riesgo o gravedad.</p>	Asistente / Supervisor SSOMA
8.20	<p>Asigna responsables a cada actividad y colocar los plazos de cumplimiento en un plazo no mayor de 3 días desde su fecha de generación.</p> <p>Nota 1: Los plazos a considerar no puede ser mayor a 3 meses (restringido por el sistema).</p>	Jefe de área
8.21	Carga la evidencia de cumplimiento de cada actividad del plan de gestión del riesgo.	Supervisor / Responsable asignado
8.22	<p>Revisa y/o valida las evidencias cargadas por los responsables para cada medida de control de la matriz IPERC.</p> <p>Nota 1: Si las evidencias se aprueban el control se considera como cumplido y se actualizan las estadísticas.</p>	Supervisor SSOMA

	Si las evidencias no se aprueban el Supervisor /Responsable asignado vuelve a cargar evidencias considerando las observaciones.	
8.23	Revisa, de forma aleatoria, in situ, el cumplimiento de las medidas de control.	Supervisor SSOMA
8.24	Revisa las estadísticas relacionadas al cumplimiento de las medidas de control cuando menos 1 vez al mes.	Jefe de área / Supervisor SSOMA

Fuente: Elaboración propia

4.8. Programa de inspección de SST

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, efectuará como mínimo una inspección trimestral, independiente de las inspecciones que puedan efectuar el área de SSO.

El programa anual de inspecciones de SST se da a conocer en a continuación:

Tabla 43. Programa de inspección de SST

PROGRAMA ANUAL DE INSPECCIONES DE SST																	
DATOS DEL EMPLEADOR																	
RAZON SOCIAL		RUC		DOMICILIO (Dirección, distrito, provincia, departamento)										ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO DE LABORES		
FULL MAQUINARIAS S.A.		20438863398		Mz.Ñ Lote 8B Urb. Semirústica El Bosque - Trujillo										Fabricación de maquinaria	50		
N°	Descripción de la inspección	Responsable	Área	AÑO												ESTADO	OBSERVACIONES
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
1	Inspección de áreas críticas	SSOMA Dueño de proceso	PRODUCCIÓN ALMACÉN ENSAMBLAJE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
2	Inspección de áreas no críticas	SSOMA Dueño de proceso	OFICINAS ADMINISTRATIVAS			X			X				X			X	
3	Inspección de equipos de emergencias	SSOMA	Todas las áreas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
5	Inspección de instalaciones eléctricas	SSOMA Dueño de proceso	Todas las áreas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
6	Inspección de maquinaria	SSOMA	Todos los maquinas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
7	Inspección de almacenes	SSOMA Logística	ALMACÉN		X		X		X		X		X		X		
9	Inspección del Comité de SST	Miembros del CSST	CSST	X			X			X			X				

Fuente: Elaboración propia

4.9. Programa de monitoreo de agentes físico-químicos, psicosociales y disergonómico.

La empresa ejecutará los monitoreos ocupacionales a sus distintas áreas de operación con el fin de identificar y evaluar los factores de riesgos físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales que puedan ocasionar enfermedades ocupacionales o propiciar un accidente de trabajo.

Se tendrá en cuenta el siguiente cronograma:

Tabla 44. Cronograma de monitoreo de agentes físico-químicos, psicosociales y disergonómicos

UNIDAD	UBICACIÓN (CIUDAD/REFERENCIA)	INICIO MONITOREO
FULL MAQUINARIAS S.A.	Mz. Ñ Lote 8B Urb. Semirústica El Bosque - Trujillo	4° Trimestre

Fuente: Elaboración propia

V. GESTIÓN DE LA SALUD EN EL TRABAJO

La empresa cuenta con un área de Salud, y se rige bajo los siguientes principios los cuales se tipifican a continuación:

5.1. OBLIGATORIEDAD

De acuerdo con lo establecido en el Art. 49 de la Ley 29783, la empresa practica exámenes médicos con un periodo máximo de cada 2 años. Los exámenes médicos de salida son facultativos y podrán realizarse a solicitud del empleador o trabajador. En cualquiera de los casos, los costos de los exámenes médicos los asume el empleador.

Asimismo, los trabajadores tienen la obligación de ser evaluados en los exámenes médicos a que estén obligados por norma expresa, por lo cual se garantiza la confidencialidad del acto médico (según lo tipificado en el Art. 79° de la Ley 29783).

5.2. OPORTUNIDAD

De acuerdo con lo tipificado en la Ley sobre el tipo de examen médico que el empleador está obligado a realizar a sus trabajadores son:

- a) Durante o examen médico periódico o cada dos años, este tipo de examen se realizará a todos los trabajadores que han cumplido un periodo mínimo de dos años en el mismo puesto de trabajo.
- b) Término de la relación laboral, si existiera el caso de que un trabajador tenga un examen médico realizado con una antigüedad mayor a tres meses, se realizará el examen de retiro a solicitud del trabajador, dejando evidencias del requerimiento mediante un formato el cual estará a cargo del área de Seguridad y Salud Trabajo.

5.3. ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA

Se refiere a la asistencia médica prestada a los pacientes que concurran a las oficinas administrativas de la empresa, por incidente con daño u otra razón que requiera la intervención inmediata del personal que allí labora, tomando en cuenta que aquellas personas que presenten heridas que requieran de una atención especializada, serán evacuadas al hospital o Centro de Salud más cercano o Clínica que garantice su atención especializada e inmediata.

Cuando el trabajador retorne a sus labores dependiendo de su estado de salud el área y Recursos Humanos podrán:

- Reubicarlo en otra función.
- Derivarlo para atención especializada.

En el caso de un accidente, luego de proceder de acuerdo a lo estipulado en líneas anteriores; el comité de SST y el responsable de Seguridad y Salud de la empresa FULL MAQUINARIAS S.A., iniciarán la recopilación de la información para la investigación, determinando la clasificación de este, el tipo y extensión de herida que sufrió el trabajador, para luego entregar inmediatamente al responsable del trabajador y/o Jefe de Turno que sufrió

el daño, el formato para que se proceda a la investigación del accidente de trabajo, será entregado al área de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En el caso de enfermedades Infectocontagiosas (Rubéola, TBC, Sarampión, Hepatitis, Conjuntivitis, Mononucleosis, Difteria, Cólera, Fiebre Tifoidea, etc.) el trabajador debe guardar en carácter de obligatoriedad los días de reposo designados por el médico de la unidad, para garantizar la cura de la enfermedad y prevenir contagios masivos dentro de las instalaciones.

5.4. MEDIDAS DE REHABILITACIÓN PROFESIONAL

Esta se refiere a la adopción de medidas que contribuyan con la rehabilitación profesional que a Criterio Médico se considere necesaria, tal es el caso de los reposos de trabajo y convalidación de los mismos, emisión de tratamientos especiales, sugerencias para la adopción de equipos de protección personal especiales y sugerencias para los cambios o reubicación del personal en los puestos de trabajo entre otros.

5.5. ANÁLISIS SITUACIONAL

En toda situación de trabajo existen variables, características de esta, capaces contribuir o producir entre otros daños de los colaboradores. Conocedores de esta realidad, la empresa FULL MAQUINARIAS S.A., implementan el Programa de Vigilancia Trabajo; el cual permite prevenir, minimizar, controlar y rehabilitar a los trabajadores con patologías osteomusculares relacionadas con el trabajo, para la cual se ha identificado los riesgos por puesto de trabajo, dichos datos se han plasmado en la matriz de identificación de peligros y evaluación integral de riesgos.

Cada dos años se realiza los exámenes periódicos a todos los trabajadores con el propósito de detectar tempranamente y tratar alguna enfermedad generada por la labor desempeñada por el trabajador.

5.6. PRINCIPIO DE CONFIDENCIALIDAD

De acuerdo a lo establecido en el Art. N° 71, de la Ley N° 29783, la comunicación sobre la ejecución o resultados de los exámenes médicos ocupacionales será en forma obligatorio y se realizará de la siguiente manera:

- a. A título grupal, de las razones para los exámenes de salud trabajo e investigaciones en relación con los riesgos para la seguridad y salud en los puestos de trabajo.
- b. A título personal, sobre los resultados de los informes médicos previos a la asignación de un puesto de trabajo y los relativos a la evaluación de su salud. Los resultados de los exámenes médicos, al ser confidenciales, no pueden ser utilizados para ejercer discriminación alguna contra los trabajadores en ninguna circunstancia o momento.

5.7. ENTREGA DE RESULTADOS

De acuerdo a lo establecido en el Art. N° 102 del DS 005 – 2012-TR, la entrega de los resultados de los exámenes médicos, serán informados al trabajador únicamente por el médico del Servicio de Salud Trabajo, quien hará entrega del informe escrito debidamente firmado.

Al tratarse de una información de carácter confidencial, el médico informa al empleador las condiciones generales del estado de salud de los trabajadores, con el objetivo de diseñar medidas de prevención adecuadas.

5.8. MANTENIMIENTO DE REGISTROS

El Área de Recursos Humanos de la empresa Full Maquinarias S.A., debe asegurar la documentación y registros concernientes a las evaluaciones clínicas desarrolladas por las empresas prestadoras de servicios de salud.

Asimismo, debe mantener información actualizada sobre los factores de riesgos potenciales del ambiente que puedan afectar la salud de los colaboradores.

Con la finalidad de conocer la salud de los trabajadores de la empresa Full Maquinarias S.A., se realiza exámenes médicos, a través de una institución de Salud Acreditada por el MINSA.

Estos exámenes se realizan antes, durante y al término de la relación laboral a todos los trabajadores de la empresa, acordes con los riesgos a los que se encuentran expuestos en sus labores (Art. 49 del Título V, de la Ley N° 29783,

Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el DS 005-2012-TR y en la RM N° 312 – 2011 MINSA).

Cada trabajador contara con historia médica trabajo, cuyos datos sean recopilados periódicamente en una ficha común; las fichas se conservarán por todo el tiempo que el trabajador mantenga una relación con la empresa y por un periodo no mayor a los 20 años a partir que cese su relación de trabajo.

VI. CLIENTES, SUB CONTRATAS Y PROVEEDORES

Se establecen directivas según el procedimiento “Lineamientos de Seguridad y Medio Ambiente para terceros” para empresas contratistas que brindan servicio a Full Maquinarias S.A., asegurando el cumplimiento de la Normativa Peruana de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como también el cumplimiento de la política de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente de la empresa.

El personal de SSO brindará la inducción general al personal contratista que realizará actividades dentro de las instalaciones de la empresa, a fin de comunicar los peligros y riesgos al que se puede exponer durante el desarrollo de sus actividades y las medidas de prevención a ejecutar.

VII. PLAN DE CONTINGENCIAS

1. Introducción

El Plan de Contingencia de Full Maquinarias S.A., señala los procedimientos necesarios para responder adecuadamente ante los sucesos que pudieran afectar a los colaboradores o a las instalaciones, los cuales se presentan en el ámbito de las operaciones de Full Maquinarias S.A.

Estos acontecimientos podrían ser:

- 1) De origen accidental técnico, tales como: incendios, derrames materiales, descargas eléctricas, explosiones etc.
- 2) De origen natural, tales como: sismos, terremotos, lluvias e inundaciones, etc.

Full Maquinarias S.A. empresa dedicada al diseño, fabricación y venta de equipos y maquinaria agrícola para diversos cultivos como espárrago, alcachofa, pimienta, uva, arándano, palto, cultivos frutales, etc. Asimismo, brinda a sus clientes soluciones técnicas viables y óptimas para mejorar sus

operaciones de aplicación de pesticidas en campos agrícolas, está expuesta a una gran variedad de riesgos y pudiera darse el caso que se incremente la severidad de un evento por no contar con suficientes equipos, materiales o personal entrenado para responder a la emergencia y minimizarla; en este sentido y ajustándose a la legislación existente ha previsto implementarse de acuerdo con los niveles aceptables, en términos de preparación para enfrentar emergencias.

Los lineamientos principales del Plan de Contingencia estarán distribuidos a todo el personal de Full Maquinarias S.A. directo e indirecto, deben estar revisados por la línea de supervisión y su personal de manera que se logre una total comprensión de este, así como de las responsabilidades indicadas a fin de que la respuesta a la emergencia sea la convenientemente provista. Estos lineamientos también deben estar revisados, cuando cambien debido a modificaciones organizacionales o cuando se den como parte del proceso de mejora continua y actualización anual.

2. Documentos aplicables

2.1. Normas legales:

- Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- D.S. 005-2012-TR “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- Ley 28551 “Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia”.
- D.S. 006-2014-TR “Modificatoria del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- Ley 30222 “Modificatoria de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”
- D.S. 006-2021-TR “Reglamento de negociación colectiva y condiciones mínimas de trabajo de la Ley 31110”.
- D.S. 002-2018-PCM “Decreto Supremo que aprueba el Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones”

2.2. FORMATOS Y/O REGISTROS:

- Formato: “Inspección de extintores”, Código: FLM-F-SST-01.01
- Formato: “Directorio telefónico”, Código: FLM-F-SST-01.02
- Formato: “Relación de brigadistas”, Código: FLM-F-SST-01.03
- Formato: “Listado de extintores”, Código: FLM-F-SST-01.04
- Registro: “Organigrama del COE”, Código: FLM-F-SST-01.05

3. Alcance

Este Plan de Contingencia, comprende a todo el ámbito de las operaciones de “FULL MAQUINARIAS S.A.”, involucrando al personal de la empresa, a sus contratistas, visitantes, y en las acciones de control se tendrá como prioridad garantizar la integridad física de las personas.

4. Objetivos

4.1. Objetivo general

Planificar las acciones y procedimientos de respuestas para enfrentar las emergencias por eventos extraordinarios, estableciendo una organización, con responsabilidades directas, que tenga capacidad de gestión segura y eficaz a fin de evitar potenciales incidentes o minimizar los daños a las personas, la propiedad, equipos, instalaciones y al medio ambiente.

4.2. Objetivos específicos

- Realizar un análisis de las instalaciones de la empresa.
- Establecer una organización responsable del control de la emergencia, rescate del personal y de la rehabilitación de la zona afectada.
- Desarrollar un sistema de comunicación, que facilite las acciones de emergencia, proporcionar información adecuada y establecer mecanismos de coordinación necesarios entre los encargados de ejecución del Plan de Contingencia, con las dependencias estatales, municipales, privadas y población en general.

- Establecer procedimientos a seguir durante el desarrollo de las operaciones de respuesta a las emergencias.
- Definir claramente las responsabilidades y funciones ante cualquier emergencia para el manejo de una emergencia, notificando a entidades del estado y organismos de respuestas comprometidas.
- Obtener información necesaria de la respuesta a las emergencias para su evaluación e identificación de oportunidades de mejora.
- Programar actividades formativas y simulacros para los diferentes tipos de emergencia.
- Actualizar periódicamente el Plan de Contingencia.

5. Organización del sistema de respuestas a emergencias

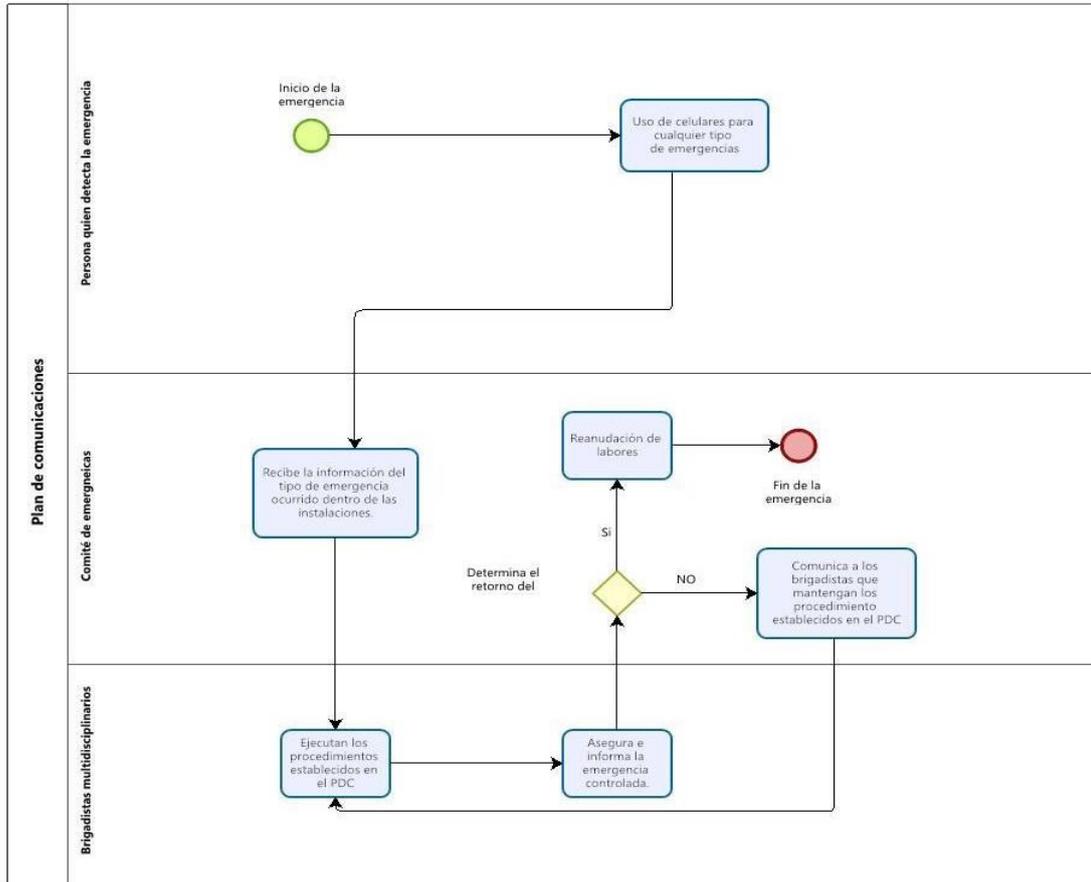
Con la finalidad de permitir a las Brigadas de Emergencias trabajar dentro de una estructura organizacional que pueda enfrentar la complejidad de las demandas de una emergencia aislada o la de múltiples emergencias, gerente del área de reproductoras ha designado a las siguientes personas para conformar el Comité de Operaciones de Emergencia.

Organigrama

En este contexto, los Brigadistas Multidisciplinarios de Emergencia son los responsables de ejecutar las acciones de respuesta inmediata y dependiendo el caso o nivel de la emergencia, pueden contar con el soporte de entidades externas como Defensa Civil, Bomberos, Policía Nacional del Perú, Serenazgo Municipal, Hospitales y Clínicas a fin de contar con su apoyo técnico y especializado.

5.1. Plan de Comunicaciones

Figura 18. Plan de comunicaciones



Fuente: Elaboración propia

- La comunicación para todas las emergencias se realizará mediante el uso de teléfonos celulares y se informará inmediatamente al presidente, vicepresidente o coordinador de respuesta a emergencia. El Comité de Operaciones de Emergencias será informado del tipo de emergencia que acontece, para así poder coordinar con los miembros de las brigadas las acciones inmediatas a ejecutar.
- El Comité de Operaciones de Emergencias se mantendrá permanentemente en contacto con los brigadistas, quienes lo mantendrán informado de los sucesos antes, durante y después de la emergencia. Los agentes de Seguridad Patrimonial serán quienes permitirán el ingreso de las entidades de apoyo externo que se requieran durante la emergencia.

- Los brigadistas comunicaran al COE cuando la emergencia este controlada.
- El presidente del Comité de Operaciones de Emergencias determinará el inicio del retorno del personal a sus puestos de trabajo, previa coordinación con el vicepresidente, coordinador y los brigadistas si es que las instalaciones no han sufrido daños que pongan en riesgo la integridad de los colaboradores.
- De no estar presente el presidente, el vicepresidente y coordinador del comité de operaciones de emergencias, durante la noche el colaborador de mayor jerarquía que se encuentre dentro de la empresa será quien lo reemplace, previa coordinación con todos los integrantes del Comité de Operaciones de Emergencias. Esta persona deberá ser entrenada por el coordinador del Comité.

❖ **Medios o equipos para ponerse en contacto con los servicios de emergencia.**

Toda comunicación será realizada a través del teléfono celular asignado al responsable de cada área, quienes utilizarán los números de emergencia publicados en cada sede para ponerse en contacto con los servicios de emergencia.

5.2. Funciones del comité de operaciones de emergencias y los brigadistas

Para prevenir daños y en concordancia con las normas expresas del Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI), del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), con el interés de FULL MAQUINARIAS S.A., se ha procedido a la constitución del Comité de Operaciones de Emergencias y Brigadas Multidisciplinarias de Emergencia, según organigrama establecido, el mismo queda constituido, definiéndose responsabilidades, nombres y apellidos, conformación de:

- Presidente del Comité de Operaciones de Emergencias.
- Vicepresidente del Comité de Operaciones de Emergencias.
- Coordinador del Comité de Operaciones de Emergencias.
- Brigadista Líder.

- Brigadas de emergencia multidisciplinarias.

Las obligaciones de los/as trabajadores/as encargados/as de realizar las tareas de rescate, asistencia médica y de otra índole, se detallan a continuación:

5.2.1. Funciones del Comité de Operaciones de Emergencias:

- La reducción de pérdidas humanas con atención de salud o materiales con auxilio técnico.
- La atención oportuna y organizada del desastre o emergencia.
- La atención de las necesidades de los empleados, funcionarios y colaboradores.
- El restablecimiento de los servicios básicos vitales como agua, desagüe, luz, teléfono, etc.
- La evacuación de los colaboradores afectados.
- La solicitud de apoyo externo, así como la autorización para su ingreso y salida de las instalaciones de la Planta.
- Mantener una comunicación eficiente con las instituciones de apoyo local llámese Compañía de Bomberos, SAMU, Defensa Civil, DICAPI, Cruz Roja y la Policía Nacional.
- Realizar la búsqueda y rescate de víctimas.
- Centralizar la recepción, almacenamiento y distribución de los materiales, enseres y otros dirigidos para mitigar los daños.
- El COE lo preside el presidente del Comité de Operaciones de Emergencias de FULL MAQUINARIAS S.A. y lo integran el vicepresidente y el Coordinador.
- Determinar la ubicación del COE. Este debe estar en un lugar estratégico que disponga de área de seguridad, ruta directa hacia la salida del local. En ese sentido la localización del Comité de Operaciones de Emergencias ha sido determinado en el ambiente de la oficina del presidente (Área de oficinas administrativas).

5.2.2. Presidente del Comité de Operaciones de Emergencias:

- Preside, dirige y toma decisiones al Comité de Operaciones de Emergencias y convoca a sus miembros de acuerdo con lo que considere necesario dado el nivel y las implicancias de la emergencia.
- Solicita el apoyo corporativo si la emergencia lo amerita.
- Es responsable de la administración de los recursos y de los costos.
- Desarrolla los objetivos estratégicos para controlar las emergencias.
- Declara el término de la emergencia.

5.2.3. Vicepresidente del Comité de Operaciones de Emergencias

- Preside, dirige y toma decisiones al Comité de Operaciones de Emergencias convocando a sus miembros en ausencia del presidente.
- Solicita el apoyo corporativo si la emergencia lo amerita.
- Desarrolla los objetivos estratégicos para controlar las emergencias.
- Coordina y coopera con el jefe al mando de la entidad de apoyo externo cuando llegue al emplazamiento.
- Superada la condición de peligro inminente evalúa la situación y coordina el reingreso del personal a las instalaciones, en caso contrario da indicaciones de dispersión o retirada de personal hasta nuevo aviso.
- Declara el término de la emergencia.

5.2.4. Coordinador del Comité de Operaciones de Emergencia

- Dirige y toma las decisiones durante el manejo integral de la situación de alto riesgo o emergencia en ausencia del presidente y vicepresidente.
- Mantiene actualizada la información necesaria que le permita utilizar los recursos humanos y proveer los equipos, materiales, suministros, y comunicaciones.
- Recibe el censo de personas ubicadas en el Punto de Reunión y evalúa los partes de novedades de las Brigadas de Emergencias.
- Evalúa las prioridades de su plan de acción (evacuación, atención de heridos, control de fuegos, conservación de la propiedad, búsqueda

y rescate, etc.); asigna y controla las tareas que correspondan a las Brigadas de Emergencias.

- Se asegura que el Comité de Operaciones de Emergencias registre todas las actividades desarrolladas durante la emergencia, incluyendo la hora de ocurrencia y término, recursos utilizados, los sucesos destacados y relevantes.
- Vela por la seguridad de todas las personas que se encuentran en las instalaciones y la seguridad de sus Brigadas de Emergencias.
- Determina la demanda de las Entidades de apoyo externas como los Bomberos, Policía Nacional del Perú, Serenazgo Municipal u otros
- Coordina y coopera con el jefe al mando de la entidad de apoyo externo cuando llegue al emplazamiento.
- Superada la condición de peligro inminente evalúa la situación y coordina el reingreso del personal a las instalaciones, en caso contrario da indicaciones de dispersión o retirada de personal hasta nuevo aviso.
- En coordinación con las Entidades de apoyo externas lleva el control de los evacuados a los hospitales e informa al COE para que informe a sus familiares.
- Declara el término de la emergencia.

5.2.5. Brigadista Líder:

- Convoca a las reuniones internas con los brigadistas.
- Coordina con el Supervisor de SSOMA la planificación de simulacros de emergencia que se ejecutarán durante el año.
- Verifica el cumplimiento de las actividades programadas.
- Revisa periódicamente los equipos de comunicación.
- Participa de las reuniones asociadas a preparación y respuestas de emergencia en coordinación con el área de SSOMA.
- Coordina las acciones a ejecutarse durante una emergencia con los brigadistas de emergencia, para brindar el apoyo que se requiera.
- En caso el Brigadista Líder no se encuentre operativo en el turno respectivo, las funciones respectivas son asumidas por el Brigadista de mayor jerarquía en cada turno.

5.2.6. Brigadas multidisciplinarias de emergencia:

- El personal que pertenece a las brigadas de emergencia estará identificado con brazaletes de tela.
- Dan aviso del lugar exacto de la ocurrencia de la emergencia.
- Activan las estaciones manuales, avisando al personal sobre la emergencia ocurrida para una inmediata evacuación.
- Conducen a los colaboradores a través de rutas libres de obstáculos y peligros hasta el Punto de Reunión.
- Apoya al personal con condiciones especiales (incapacitados, embarazadas, otros) y visitas, para concentrarlos en el punto de reunión establecidos.
- Apoyan al personal a adoptar posiciones de seguridad y a concentrarse en orden, manteniendo la calma en los sitios señalados como de menor riesgo. Caso contrario, indica los sitios alternos de seguridad y protección durante la emergencia.
- Comunican al COE si se requiere montar más puestos de vigilancia o la participación de la Policía Nacional del Perú, de la Policía de Tránsito o del Serenazgo Municipal, para asegurar de la escena, proteger la instalación o regular el tránsito vehicular.
- Son los últimos en salir de las instalaciones y realizan las inspecciones necesarias en baños, vestuarios, pasadizos u otros recintos no ocupados habitualmente donde pueda haber quedado personas rezagadas, atrapadas y/o heridas.
- Bloquean y restringen el ingreso a zonas no autorizadas.
- Permiten el reingreso del personal a las instalaciones solo con la orden expresa del presidente del Comité de Defensa Civil, en caso contrario avisa la retirada de personal hasta nuevo aviso.
- Reportan vía celular de forma inmediata al COE cualquier situación que dificulte la evacuación.
- Realiza el censo del personal concentrado en el Punto de Reunión y da parte de novedades al COE como el caso de personas ausentes o no localizadas y pide su rastreo o rescate.

- Toma nota del número de ambulancias, nombre del responsable y dependencia y además del lugar donde serán remitidos los heridos, y reporta al COE.
- Solicitan al responsable del área de mantenimiento de ser necesario la alimentación de energía eléctrica y retirar a un lugar seguro los materiales combustibles.
- Evacuan a los heridos, rescatados, evacuados y brigadistas cuando estén expuestos a materiales combustibles o a un fuego cercano.
- Utilizan los equipos de extinción de fuego de acuerdo con la clase de fuego como extintores, su ubicación dentro de las instalaciones, establecidos por la empresa y las instrucciones del fabricante.
- Piden el apoyo en revisión de las instalaciones eléctricas y otros servicios antes que el personal reingrese al edificio a reiniciar las operaciones laborales al área de Mantenimiento.
- Comunican al COE si se requiere de las entidades de apoyo externas como los Bomberos u otros equipos de Respuesta a Emergencias, en caso de que el fuego esté fuera de control y no puedan mitigarlo o cuando el nivel de protección para el control de derrames o fugas de un material peligroso requiera un nivel de protección A y/o B. En este caso, se mantienen brindando apoyo cuando arriben los bomberos o los otros equipos de Respuesta a Emergencias al establecimiento.
- Comunican al COE si requieren de las entidades de apoyo externas como a los bomberos o asistencia médica o ambulancias para el traslado de heridos por parte de los hospitales o clínicas.
- Realizan el inventario de los equipos que requieran mantenimiento y de los medicamentos utilizados para que sean repuestos luego de la emergencia.

5.2.7. Asistencia Médica

Ante una situación de emergencia que presente heridos con lesiones o emergencias médicas se procederá de la siguiente manera:

- Asegurar que los botiquines se encuentren correctamente abastecidos a través de las inspecciones mensuales.

- Atender las llamadas de alerta del COE consultando la información detalla de la emergencia: tipo de emergencia, lugar y número de afectados.
- Coordinar con los miembros de la Brigada de emergencia las acciones de atenciones médicas iniciales en el lugar de la emergencia.

5.3. FLUJOS DE EVALUACIÓN

5.3.1. Cálculo del tiempo de evacuación

Una persona entrenada y capacitada estará en condiciones de evacuar teóricamente desde el punto más lejano hasta los puntos de reunión o zonas segura es de 120 segundos, cumpliendo con el tiempo máximo recomendado de 3 minutos (Norma NFPA 101).

Tabla 45. Tiempo de evacuación

AMBIENTE	TIEMPO DE EVACUACIÓN
	SEGUNDOS
Almacén	60.00
Área de mantenimiento	80.00
Área de pintura	120.00
Área de ensamblaje	90.00
Área de habitación	60.00
Área de administración	30.00
Vestuarios	45.00
Almacén auxiliar	100.00
Comedor	40.00
SS.HH.	30.00
Garita de control	30.00

Fuente: Elaboración propia

❖ **Tiempo de respuesta a emergencias de las entidades de apoyo externas:**

• **COMPAÑÍA DE BOMBEROS VOLUNTARIOS**

- **BOMBEROS WASHINGTON STATE B177 – LA RINCONADA – TRUJILLO**

Está situada en Intersección Calle Los aguanos con Calle Las gemas S/N, Urbanización La Rinconada, Trujillo. Siendo esta la compañía de bomberos más cercana a las instalaciones de Full Maquinarias S.A.

El tiempo de respuesta es entre 10 a 15 minutos; el tiempo de respuesta desde que el operador de la compañía Bomberos Washington State B177 recibe la llamada de emergencia hasta la llegada a las instalaciones de Full Maquinarias S.A. es de 20 a 25 minutos

- **BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL PERÚ B-26 – SALVADORA TRUJILLO**

Está situada en la Av. España N.º 506 en el distrito de Trujillo.

La duración del recorrido de los vehículos de emergencia desde las instalaciones de la Compañía de Bomberos Voluntarios del Perú B-26 - Salvadora hasta las instalaciones de Full Maquinarias S.A. es de 25 minutos aproximadamente y el tiempo de respuesta desde que el Operador de Bomberos Voluntarios del Perú B-26 - Salvadora recibe la llamada de emergencia hasta la llegada a las instalaciones de Full Maquinarias S.A. es alrededor de 30 a 35 minutos.

• **POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ – COMISARÍA LA NORIA**

Está situada en Avenida América Sur – 405, Trujillo. La duración del recorrido de los vehículos policiales desde las instalaciones de la Comisaría de La Noria hasta las instalaciones de Full Maquinarias S.A., es de 12 minutos aproximadamente y el tiempo de respuesta, desde que el personal policial de la comisaría recibe la llamada de emergencia hasta la llegada a las instalaciones sería alrededor de 10 a 15 minutos.

- **SEGURIDAD CIUDADANA DE TRUJILLO**

Está situada en Av. España N° 765 del distrito de Trujillo y es la más cercana a las instalaciones de Ful Maquinarias S.A. La duración del recorrido de los vehículos del Serenazgo Municipal desde las instalaciones de la Municipalidad encontrándose de patrullaje hasta las instalaciones de Full Maquinarias S.A. es de 25 minutos aproximadamente y el tiempo de respuesta, desde que el personal municipal recibe la llamada de emergencia hasta la llegada a las instalaciones es alrededor de 20 a 30 minutos.

5.3.2. Las vías y procedimiento de evacuación en caso de emergencia

En una situación de emergencia es necesario que todas las personas de la empresa, incluyendo los visitantes, conozcan cómo actuar y por dónde salir en casos de requerirse.

Las rutas de evacuación se encuentran libres de obstáculos por ser un local amplio, con buena distribución de acceso de vehículos y personal, así también, una buena distribución de mobiliario en los módulos y almacenes.

Por tal razón, se cuenta con puntos de reunión ante una situación de emergencia ubicados en los diversos ambientes de la empresa.

Los puntos de reunión se pueden identificar visualmente con la siguiente señalización y están ubicadas en zonas libres de obstáculos al aire libre.

Figura 19. Señalización de Puntos de Reunión en caso de emergencia.



5.3.3. Los procedimientos para el recuento de todos/as los/as trabajadores/as una vez finalizada la evacuación de emergencia.

Tabla 46. Procedimiento al finalizar la evacuación

N°	ACCIÓN	RESPONSABLE
1	Asegura la evacuación de todos los trabajadores de cada área.	Brigadistas de emergencia / jefe de área
2	Dirige al personal evacuado hacia las zonas seguras.	Brigadistas de emergencia/ jefe de área
3	Acata las indicaciones durante la emergencia, manteniendo la calma.	Todos los trabajadores.
4	Realiza el recuento de los trabajadores, teniendo en cuenta la plantilla de personal que manejan de forma diaria.	Brigadistas de emergencia/ jefe de área
5	Espera la indicación del presidente del COE para el retorno a las labores o para ejecutar la evacuación externa del personal.	Brigadistas de emergencia

Fuente: Elaboración propia

5.4. ANÁLISIS DE RIESGO Y VULNERABILIDADES DE LAS INSTALACIONES

De acuerdo con la naturaleza de las actividades que se realizan en Full Maquinarias S.A. se pueden presentar emergencias de los siguientes tipos:

Tabla 47. Análisis de riesgo y vulnerabilidad de las instalaciones

N°	RIESGO	LOCALIZACIÓN	MEDIDAS PREVENTIVAS
5.4.1.	Movimientos Sísmicos, Terremotos	Todas las áreas de la empresa Full Maquinarias S.A.	Señalización de las rutas de evacuación y correcta ubicación de las zonas seguras en caso de sismo. Participación en los simulacros de sismo según programación de la empresa.
5.4.2.	Incendios	Todas las áreas de la empresa Full Maquinarias S.A.	Cumplimiento cuidadoso de las normas de seguridad en lo relacionado con el manejo y almacenamiento de materiales inflamables.
5.4.3.	Explosiones	Zona de almacenamiento de productos químicos y materiales inflamables	Controles visuales permanentes, ejecución de los programas de mantenimiento preventivo, capacitación al personal responsable, uso del kit antiderrame y señalizar.
5.4.4.	Falta de fluido eléctrico	Todas las áreas de la empresa Full Maquinarias S.A.	Disponer de linternas de trabajo en determinados puntos estratégicos.
5.4.5.	Derrames de materiales peligrosos	Zonas y almacenes donde se manipule materiales inflamables, productos químicos.	Cumplir con las normas de seguridad y normas ambientales, así mismo portarán en una ubicación visible las hojas de seguridad (MSDS) que orientarán en caso el trabajador tenga contacto directo con los productos químicos. Uso del kit antiderrames.
5.4.6.	Emergencia médica.	Todas las áreas de la empresa Full Maquinarias S.A.	Personal de Servicio Médico (Tópico) equipado y entrenado para la respuesta inmediata y evacuación de personal afectado.

5.4.7.	Descargas eléctricas	Todas las áreas de la empresa Full Maquinarias S.A.	Aislamiento de conexiones eléctricas, mantenimiento preventivo de conexiones y tableros eléctricos.
5.4.8	Exposición al ruido	Área de producción	<p>* Realizar dosimetría de ruido al personal que realiza actividades que generan niveles altos de ruido.</p> <p>* Realizar mantenimiento preventivo a los sistemas de transmisión de los equipos y/o máquinas: motores, equipos y/o herramientas eléctricas.</p> <p>* Dotar, capacitar y entrenar al personal sobre el uso adecuado de EPP's recomendados: Tapones de oído.</p>
5.4.9	Caídas al mismo nivel	Todas las áreas de la empresa Full Maquinarias S.A.	<p>* Revisión de la zona de traslado verificar que las vías de tránsito no se encuentren con objetos que puedan ocasionar caídas.</p> <p>* Capacitar al personal sobre orden y limpieza en las áreas de trabajo y superficies de tránsito.</p>

Fuente: Elaboración propia

5.5. PROCESO DE ELECCIÓN Y FORMACIÓN DE BRIGADISTAS

- El proceso de elección de los colaboradores que conformarán las brigadas multidisciplinarias de emergencias deberá ser elegidos de manera voluntaria.
- Estar capacitado y/o entrenado en lo que le corresponda de acuerdo con sus funciones en las siguientes competencias:
 - **Plan de contingencia.**
 - Primeros auxilios y transporte víctimas.
 - **Control de incidentes con materiales peligrosos.**
 - Prevención y lucha contra incendios.
 - Manejo emocional durante la emergencia.

Nota: La nota mínima aprobatoria es 12.

- Pasar y aprobar el examen médico que deberá ejecutar el área de Salud Ocupacional (revalidación anual).
- Se realizará la entrega de un distintivo (brazalete) a todos los colaboradores que conformen las brigadas de emergencia, el cual deberán utilizar en todo momento dentro de la empresa.
- Se entregará un certificado de reconocimiento como Brigadista una vez concluido el proceso de selección de brigadistas.

6. PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTAS A EMERGENCIAS

6.1. Procedimientos en caso de sismos

❖ ANTES:

Tabla 48. Procedimiento en caso de sismos (Antes)

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.1.1.	Capacitación a los brigadistas en el Plan de Contingencia.	Coordinador deEmergencias.
6.1.2.	Difundir el Plan de Contingencia al comité de emergencia.	Coordinador deEmergencias.
6.1.3.	Asegurar que todas las salidas de emergencia, así como los círculos de seguridad correspondientes a su zona, se encuentren libres de obstáculos en todo momento.	Responsable de área
6.1.4.	Participar de los diversos simulacros de emergencia que se realizan durante el año.	Todo el personal.
6.1.5.	Contar con linternas y megáfonos operativos.	Responsable de área
6.1.6.	Mantener operativos los equipos de emergencia.	Responsable de área
6.1.7.	Asegurar que no se coloquen objetos inestables en las partes altas.	Responsable de área

Fuente: Elaboración propia

❖ DURANTE:

Tabla 49. Procedimiento en caso de sismos (Durante)

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.1.8.	Utilizar megáfono y avisar a viva voz: “ES UNA EMERGENCIA, DIRIGIRSE AL PUNTO DE REUNIÓN”	Brigadistas de emergencia / Responsable de área
6.1.9.	Evacuar las instalaciones sin portar ningún objeto en las manos.	Todo el personal
6.1.10.	Apagar las máquinas/equipos y descender con cuidado para luego proceder a la evacuación.	Operadores de todo vehículo en general.
6.1.11.	Dirigir a los colaboradores de manera ordenada, sin correr, a las zonas seguras más cercanas, conservando la calma, y facilitando los accesos para la evacuación, además ayudarán a los colaboradores que sufran tropiezos/resbalones/caídas durante la evacuación.	Brigadistas de emergencia

6.1.12.	En lo posible, deben cortar el suministro de energía en las sedes donde se cuente con esto.	Responsable de área / Personal de mantenimiento / Brigadistas de emergencia
---------	---	---

6.1.13.	<p>Seguir las recomendaciones en caso de quedar atrapado:</p> <p style="text-align: center;">Cálmese Abríguese</p> <p>Trate de cubrir sus heridas si las tuviera</p> <p>Guarde energías, podría pasar bastante tiempo en el mismo lugar.</p> <p>Provéase de material que emita ruido: silbatos, fierro, lata, etc.</p> <p>Emita ruido a intervalos regulares, e increméntelos cuando escuche ruidos externos.</p>	Personal atrapado (Consciente).
6.1.14.	Reportar el evento al COE proporcionando la información pertinente a través de los medios que tiene a su disposición y conforme lo establece el procedimiento.	Brigadistas de Emergencia
6.1.15.	Recorrer todas las instalaciones para verificar que ningún colaborador haya quedado atrapado, consciente y/o inconsciente, dentro de almacenes/módulos/ SS. HH/ galpones, si se encontrase a algún trabajador imposibilitado de salir por sus propios medios, se debe realizar las labores de rescate, haciendo uso de los equipos de emergencia.	Brigadistas de Emergencia / Agentes de Seguridad Patrimonial
6.1.16.	Evaluar de manera rápida la condición física de los heridos evacuados, para dar prioridad a la atención y/o traslados de los mismos.	Brigadistas de Emergencia

Fuente: Elaboración propia

❖ **DESPUÉS:**

Tabla 50. Procedimiento en caso de sismos (Después)

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.1.17.	No permitir el ingreso de personas a la instalación.	Seguridad Patrimonial / Responsable de área
6.1.18.	Realizar una charla de sensibilización en las zonas seguras a la que estén más próximos.	Brigadistas de emergencia / Responsable de área
6.1.19.	Inspeccionar los daños de todas las instalaciones y reportar al Comité de Operaciones de Emergencias las novedades encontradas. No tocar las líneas del tendido eléctrico derribadas o los enseres eléctricos dañados. Limpiar los derrames de líquidos inflamables y/o materiales peligrosos.	Brigadistas de emergencia
6.1.20.	Proceder a limpiar, ordenar y retirar todos los residuos generados por el sismo.	Brigadistas de emergencia / Personal operativo / Responsable de área.
6.1.21.	Autorizar el reingreso a las instalaciones o el retiro de estas, en ambos casos se debe realizar de manera ordenada.	Presidente del Comité de Operaciones de Emergencias

Fuente: Elaboración propia

6.2. Procedimientos en caso de incendios

❖ ANTES:

Tabla 51. Procedimiento en caso de incendios (Antes)

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.2.1.	Entrenar a los Brigadistas de Emergencia en temas de lucha contra incendio, uso y manejo de extintores y otros sistemas de extinción de fuego.	Coordinador del Comité de Operaciones de Emergencias.
6.2.2.	Asegurar la capacitación continua del personal (operativo y administrativo) mediante cursos teórico-prácticos en temas referidos a tipos de fuego, tipos y usos de extintores, lucha contra incendios, prácticas y simulacros de siniestros, etc.	Coordinador del Comité de Operaciones de Emergencias.
6.2.3.	Participar de los diversos simulacros de emergencia que se realizan durante el año.	Todo el personal.
6.2.4.	Verificar que los materiales inflamables se encuentren correctamente almacenados, señalizados y contenidos en recipientes seguros.	Responsable de área
6.2.5.	Realizar inspecciones del estado de las instalaciones eléctricas en general, tableros eléctricos, conexiones/tomas de energía y las subestaciones.	Responsable de área / Personal de mantenimiento
6.2.6.	Inspeccionar de manera mensual los extintores en la instalación, verificando que estos se encuentren vigentes y en buenas condiciones de operatividad, si estuvieran vencidos, deteriorados o inoperativos, informe por escrito a la persona responsable.	Supervisor de Seguridad / Responsable de área

6.2.7.	Evite la acumulación de basura en su área de responsabilidad.	Responsable de área
6.2.8.	Asegurar que todas las salidas de emergencia, así como los círculos de seguridad correspondientes a su zona, se encuentren libres de obstáculos en todo momento.	Responsable de área
6.2.9.	Mantener operativos los equipos de emergencia tales como: Megáfonos, linternas, tabla rígida, collarines y contenedores de arena.	Responsable de área /Responsable de salud ocupacional

Fuente: Elaboración propia

❖ **DURANTE:**

Tabla 52. Procedimiento en caso de incendios (Durante)

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.2.10.	Comunicar de manera inmediata al responsable directo más cercano la ocurrencia, quien comunicará de manera inmediata al brigadista y/o coordinador del Comité de emergencia, el cual a la vez indicará las acciones a seguir.	Todo el personal.
6.2.11	Comunicar el lugar del incendio y coordinar la evacuación del área afectada y demás áreas. Informar de la emergencia al presidente y/o vicepresidente del Comité de Operaciones de Emergencias y al responsable del área afectada, quienes en equipo se encargarán de liderar la respuesta a la contingencia presentada.	Brigadistas de emergencia/ Coordinador COE
6.2.12	Evacuar de manera ordenada hacia los puntos de encuentro o reunión.	Todo el personal

6.2.13.	Identificar de manera rápida, el tipo de fuego que se combatirá; así mismo deben evaluar las condiciones de las instalaciones/equipos colindantes a las que pueda propagarse el fuego.	Brigadistas de emergencia
6.2.14.	Usar los extintores que tenga a su alcance, para combatir el amago de fuego, si y solo sí, aún pueda ser combatido/sofocado por este medio, de lo contrario deben evacuar e informar al presidente del Comité de emergencia, el cual autorizará que se solicite el apoyo externo.	Brigadistas de emergencia/ Personal capacitado
6.2.15.	Comunicar de lo sucedido de manera inmediata al jefe de patrimonial y al área legal.	Vicepresidente del Comité de emergencia
6.2.16.	Recorrer toda la zona donde esté ocurriendo el siniestro, para verificar que ningún colaborador haya quedado atrapado, consciente y/o inconsciente, si se encontrase a algún colaborador imposibilitado de salir por sus propios medios, se debe realizar las labores de rescate haciendo uso de los equipos de emergencia.	Brigadistas de emergencia
6.2.17.	Cubrirse la boca y la nariz con un trapo o pañuelo húmedo para prevenir intoxicaciones o asfixia.	Todo el personal cerca al incendio.
6.2.18.	Sofocar/apagar las llamas, si se detecta a colaboradores que hayan sido alcanzado por las llamas; llevándolos al suelo para facilitar esta labor y usando los medios necesarios; evaluar de manera rápida la condición física de los posibles heridos, para dar prioridad a la atención y/o traslados de estos.	Brigadistas de emergencia

6.2.19.	Si el fuego alcanza mayores magnitudes y no puede ser controlado por los brigadistas y con susequipos de extinción, el COE ordena la evaluación general de todo el personal hacia el exterior de las instalaciones.	Presidente del Comité de Operaciones de Emergencias.
6.2.20.	Coordinar el apoyo externo.	Presidente del Comité de Operaciones de Emergencias.

Fuente: Elaboración propia

❖ **DESPUÉS:**

Tabla 53. Procedimiento en caso de incendios (Después)

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.2.21.	No regrese al área afectada mientras la autoridad competente no lo autorice (Bomberos, Defensa Civil, COE).	Presidente del Comité de Operaciones de Emergencias.
6.2.22.	Efectuar una inspección a las zonas afectadas por si hubiese riesgo de derrumbes.	Comité de Operaciones de Emergencias
6.2.23.	Realizar una investigación inmediata de los posibles factores que contribuyeron a que el siniestro se desarrolle.	Comité de Operaciones de Emergencias
6.2.24.	Verificar que el personal que este a buen recaudono presenten síntomas que comprometa su salud posteriormente.	Brigadistas de emergencia.
6.2.25.	Realizar una limpieza, desinfección general de la zona afectada, para evitar la presencia de agentescontaminantes y deberá realizar el traslado y disposición final de los residuos.	Personal operativo
6.2.26.	Participar en el mantenimiento del orden y seguridad de las áreas afectadas, en la rehabilitación de servicios básicos o en otras	Comité de Operaciones de Emergencias

	obras de protección; eliminando residuos, obstáculos y obstrucciones en puntos críticos de causas o de vías alternativas de drenaje.	
6.2.27	Autorizar el ingreso de cualquier entidad y/o apoyo externo que se requiera, de darse el apoyo, el personal debe colaborar con las instrucciones de las autoridades competentes.	Presidente del comité de emergencia
6.2.28	Disponer el cercado y/o cerramiento mediante señalización de la zona afectada, limitando el acceso al personal.	Comité de Operaciones de Emergencias

Fuente: Elaboración propia

6.3. Procedimientos en caso de lluvias e inundaciones

❖ ANTES:

Tabla 54. Procedimiento en caso de lluvias e inundaciones (Antes)

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.3.1.	Verificar que las instalaciones en donde cuentan con puntos de drenaje, no se encuentren obstruidos.	Comité de Operaciones de Emergencias.
6.3.2.	Tener sacos para llenar arena, cuando exista alerta de inundación, en lugares de fácil acceso.	Presidente de Operaciones de Emergencias / Almacenero.
6.3.3.	Asegurar la hermeticidad y protección de las instalaciones, zonas seguras en caso de lluvias, cableados, tableros y grupos electrógenos contra las lluvias.	Comité de Operaciones de Emergencias / Gerente de mantenimiento.
6.3.4.	Gestionar e implementar los recursos y acciones necesarias para proteger a las personas y las instalaciones ante venidas de agua.	Comité de Operaciones de Emergencias.

6.3.5.	Identificar zonas seguras en lugares altos para casos de emergencia.	Comité de operaciones de Emergencias
6.3.6.	Contratar maquinaria y/o equipos si es necesario.	Presidente del Comité de Operaciones de Emergencias.
6.3.7.	Mantener operativos los equipos de emergencia tales como señalización.	Responsable de área.
6.3.8.	Asegurar que todas las salidas de emergencia, así como los círculos de seguridad correspondientes a su zona, se encuentren libre de obstáculos en todo momento.	Responsable de área / Supervisor de Seguridad.

Fuente: Elaboración propia

❖ **DURANTE:**

Tabla 55. Procedimiento en caso de lluvias e inundaciones (Durante)

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.3.9.	De darse una alerta de inundación, se debe colocar sacos de arena alrededor de las instalaciones.	Responsable de área
6.3.10	Desconectar el suministro eléctrico de ser necesario.	Responsable de área
6.3.11.	Realizar las labores de encause de las avenidas de agua que puedan afectar las instalaciones.	Brigadistas de emergencia.
6.3.12.	Dirigir al personal hacia las zonas seguras contra lluvias dentro del plantel.	Brigadistas de emergencia.
6.3.13	Gestionar e implementar el apoyo externo de maquinaria u otros que sea necesario para reforzar los diques, muros de contenciones o	Presidente del Comité de Operaciones de Emergencias.

	encauses de agua que puedan ser vulnerables y/o que estén siendo afectados.	
6.3.14	Evaluar de manera rápida la condición física de los posibles heridos, para dar prioridad a la atención y/o traslados de estos.	Brigadistas de emergencia
6.3.15	Determinar si las instalaciones son aptas para seguir laborando, de no ser aptas tomará disposiciones como retirar al personal hasta que las condiciones sean aptas para continuar laborando.	Presidente del Comité de Operaciones de Emergencias.

Fuente: Elaboración propia

❖ **DESPUÉS:**

Tabla 56. Procedimiento en caso de lluvias e inundaciones (Después)

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.3.16.	Participar en las labores de recuperación del área afectada.	Brigadistas de emergencia/ Personal operativo.
6.3.17.	Verificar que el personal que este a buen recaudo no presenten síntomas que comprometa su salud posteriormente.	Brigadistas de emergencia.
6.3.18.	Realizar una limpieza, desinfección general de la zona afectada, para evitar la presencia de agentes contaminantes y deberá realizar el traslado y disposición final de los residuos.	Personal operativo.

Fuente: Elaboración propia

6.4. Procedimientos en caso de explosiones

❖ ANTES:

Tabla 57. Procedimiento en caso de explosiones (Antes)

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.4.1	Verificar el correcto almacenamiento materiales peligrosos.	Responsable de área / Almacenero.
6.4.2	Verificar que no existan condiciones que faciliten un amago de fuego, cerca de equipos que pueden originar una explosión.	Responsable de área.
6.4.3	Llevar el control del estado de los extintores en la instalación, verificando de manera mensual su operatividad, ubicación y señalización, si estuvieran vencidos o deteriorados, informe y solicitar las recargas y/o cambios necesarios.	Responsable de área.
6.4.4	Realizar inspecciones del estado de las instalaciones eléctricas en general.	Responsable de área / Personal de Mantenimiento.
6.4.5	Asegurar que las salidas, así como los puntos de encuentro se encuentren libre de obstáculos en todo momento.	Responsable de área.
6.4.6	Mantener operativos los equipos de emergencia tales como extintores y señalización.	Responsable de área

Fuente: Elaboración propia

❖ DURANTE:

Tabla 58. Procedimiento en caso de explosiones (Durante)

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.4.1	Comunicar de manera inmediata al responsable directo más cercano el lugar exacto donde ocurrió la explosión, el cual comunicará al presidente del Comité de Operaciones de Emergencias para que dicte las acciones a seguir.	Todo el personal.
6.4.2	En lo posible, deben cortar el suministro de energía.	Brigadistas de emergencia / Personal de Mantenimiento
6.4.3	En caso el humo o vapores se propaguen rápidamente, deberá cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo húmedo para prevenir intoxicaciones.	Todo el personal cerca al siniestro.
6.4.4	Acudir de manera inmediata a la zona del siniestro, encargándose de identificar las posibles complicaciones que deben afrontar; así mismo deben evaluar las condiciones de las instalaciones/equipos colindantes a la zona siniestrada.	Brigadistas de emergencia.
6.4.5	Usar los extintores que tenga a su alcance para combatir el posible amago de fuego generado por la explosión, si y solo sí, aún pueda ser combatido/sofocado por este medio, de lo contrario deben evacuar e informar al presidente del Comité de Operaciones de Emergencias, el cual autorizará que se solicite el apoyo externo.	Brigadistas de emergencia / Cualquier personal capacitado.

6.4.6	Comunicar de lo sucedido de manera inmediata al jefe de Seguridad Patrimonial y al área legal.	Vicepresidente del Comité de Operaciones de Emergencias.
6.4.7	Asegurar el desplazamiento a zonas seguras de todo el personal que se encuentre en las zonas próximas al siniestro.	Brigadistas de emergencia.
6.4.8	Recorrer toda la zona donde esté ocurriendo el siniestro, para verificar que ningún colaborador haya quedado atrapado, consciente y/o inconsciente, si se encontrase a algún colaborador imposibilitado de salir por sus propios medios, se debe realizar las labores de rescate, haciendo uso de los equipos de emergencia.	Brigadistas de emergencia.
6.4.9	Brindar la ayuda adecuada evaluando de manera rápida la condición física de los posibles heridos, para dar prioridad a la atención y/o traslados de estos.	Brigadistas de emergencia.

Fuente: Elaboración propia

❖ **DESPUÉS:**

Tabla 59. Procedimiento en caso de explosiones (Después)

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.4.10	Remover los residuos producto del siniestro, para imposibilitar posibles amagos. Participar en las labores de recuperación del área afectada una vez se reciba la orden del presidente del Comité de Operaciones de Emergencias.	Brigadistas de emergencia. Personal operativo.
6.4.11	Verificar que el personal que este a buen recaudo no presente síntomas que	Brigadistas de emergencia.

	comprometa su salud posteriormente.	
6.4.12	Realizar una investigación inmediata de los posibles factores que contribuyeron a que el siniestro se desarrolle.	Comité de Operaciones de Emergencias.
6.4.13	Disponer el cercado y/o cerramiento mediante señalización de la zona afectada, limitando el acceso al personal.	Presidente del Comité de Operaciones de Emergencias.

Fuente: Elaboración propia

6.5. Procedimientos en caso de accidente de trabajo

Tabla 60. Procedimiento en caso de accidente de trabajo

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.5.1.	Comunicar de manera inmediata al responsable del área, detallando de forma concisa y clara lo ocurrido.	Testigo
6.5.2.	Comunicar al área de salud ocupacional para la preparación de respuesta	Responsable de área
6.5.3.	Determina su tratamiento y si es que se trata de un accidente con o sin alejamiento.	Responsable de área
6.5.4.	Proceder a evacuar inmediatamente al trabajador al hospital de ESSALUD que corresponda.	Responsable de área/ Asistente Social

Fuente: Elaboración propia

6.6. Procedimientos en caso de emergencias médicas

Tabla 61. Procedimiento en caso de emergencias médicas

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.6.1.	Asegurar que las tablas rígidas se encuentren en buen estado, así como sus componentes.	Personal del servicio médico.
6.6.2.	Mantener abastecidos los botiquines de todas las áreas.	Personal del servicio médico.
6.6.3.	Comunicar de inmediato al presidente del Comité de Operaciones de Emergencias y responsable SSOMA	Testigo
6.6.4.	Prestar los primeros auxilios a los afectados con los medios de disponibles.	Todo personal cercano a la emergencia y que haya sido capacitado.
Para heridos leves		
6.6.5.	Avisar a la Asistente Social, quien se hará cargo de los heridos.	Testigo
6.6.6.	De acuerdo con la necesidad de atención, seprocederá a coordinar el traslado del paciente a un centro médico más especializado.	Asistente Social/ Personal del servicio médico.
6.6.7.	Hacerse cargo de los trámites administrativos aque hubiere lugar obteniendo finalmente el certificado médico respectivo si fuera necesario descanso médico.	Asistente Social.

Para heridos graves		
6.6.8.	Autorizar que se solicite una ambulancia y personal especializado para el traslado de heridos, para el efecto se avisará a los bomberos o al centro médico más cercano.	Presidente del Comité de Operaciones de Emergencias.
6.6.9.	Avisar a la Asistente Social de, quien se hará cargo del herido.	Testigo
6.6.10.	De acuerdo con la necesidad de atención, se procederá a coordinar el traslado del paciente a un centro médico especializado.	Asistente Social/ Personal del servicio
6.6.11.	Utilizar cualquier medio de evacuación disponible como por ejemplo la combi (movilidad interna) y/o camionetas, en caso de no haber personal autorizado disponible para conducir, el vehículo podrá hacerlo cualquier persona que cuente con breveté.	Personal conbrevete cerca a la emergencia.
6.6.12.	Hacerse cargo de los trámites administrativos aque hubiere lugar obteniendo finalmente el certificado médico respectivo si fuera necesario descanso médico.	Asistente Social.

Fuente: Elaboración propia

6.7. Procedimientos en caso de descargas eléctricas

ANTES:

Tabla 62. Procedimiento en caso de descargas eléctricas (Antes)

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.7.1.	Realizar inspecciones y asegurar el correcto estado de las instalaciones eléctricas en general, tableros eléctricos, conexiones/tomas de energía, entre otras.	Responsable de área / Personal de mantenimiento SSOMA

6.7.2.	Señalizar los equipos y/o áreas de trabajo donde se identifiquen riesgos eléctricos, de manera de advertir el riesgo al trabajador.	Responsable de área / SSOMA
6.7.3.	Realizar inspecciones periódicas para verificar el estado de las instalaciones eléctricas engeneral.	SSOMA
6.7.4.	Antes de realizar trabajos eléctricos, realizar el corte efectivo de la energía.	Personal competente y calificado.
6.7.5.	Verificar la ausencia de tensión en el equipo antes del inicio de trabajos eléctricos.	Personal competente y calificado.
6.7.6.	Asegurar la puesta a tierra de todos los equipos, así como su mantenimiento preventivo.	Personal competente y calificado.
6.7.7.	Usar los equipos de protección indicados en la Matriz IPERC para la realización de trabajos eléctricos.	Personal competente y calificado.

Fuente: Elaboración propia

❖ **DURANTE:**

Tabla 63. Procedimiento en caso de descargas eléctricas (Durante)

6.7.8	Cortar la energía eléctrica inmediatamente y verificar la ausencia de tensión.	Personal competente y calificado.
6.7.9	No tocar a la víctima hasta que el corte del fluido eléctrico sea efectivo.	Todo el personal.
6.7.10.	Comunicar inmediatamente al responsable del servicio médico, verificar signos vitales y prestar los primeros auxilios adecuados lo más pronto posible (RCP).	Brigadistas de emergencia

6.7.11.	Asegurar la atención médica del herido por un especialista médico y realizar el seguimiento del caso.	Responsable de área / Asistente Social.
---------	---	---

Fuente: Elaboración propia

❖ **DESPUÉS:**

Tabla 64. Procedimiento en caso de descargas eléctricas (Después)

N.º	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.7.12.	Revisar el área del accidente por un especialista eléctrico y corregir las posibles fallas que ocasionaron el incidente. Revisar las conexiones, cables, máquinas, etc., verificando que estén en buenas condiciones.	Personal competente y calificado.
6.7.13.	Realizar la investigación del accidente, enfatizando las causas que lo originaron.	SSOMA / Responsable de área / Comité de SST
6.7.14.	Asegurar que el área esté apta para que el personal pueda retomar labores.	Presidente del Comité de Operaciones de Emergencias.

6.8. Procedimiento a seguir de los/as trabajadores/as que permanecen en el lugar de trabajo para realizar operaciones cruciales antes de ser evacuados/as

Tabla 65. Procedimiento antes de ser evacuados

Nº	ACCIÓN	RESPONSABLE
6.8.1	Comunicar y gestionar un medio de transporte (en caso lo requiera) para evacuar a los trabajadores.	Comité de Operaciones de Emergencias.
6.8.2	Monitorear permanentemente a los trabajadores antes de ser evacuados, cuando su situación así lo amerite.	Personal del servicio médico.

6.8.3	Realizar operaciones de primeros auxilios y estabilizar a las víctimas antes de ser evacuados	Personal del servicio médico / Brigadistas de emergencia
6.8.4	Seguir estrictamente las indicaciones brindadas por el COE y/o quien ellos designen hasta ser evacuados	Trabajadores

Fuente: Elaboración propia

7. DIFUSIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA

El presente plan de contingencia será difundido con todo el personal que comprende la estructura organizacional del Sistema de respuesta a Emergencias de la empresa Full Maquinarias S.A. y tiene como finalidad mantener aptos y calificados al personal que conforman las Brigadas de Emergencia de este establecimiento.

La capacitación y el entrenamiento de las Brigadas de Emergencias, se debe contar con un Programa Anual de Capacitación y contiene como mínimo los siguientes temarios:

- Plan de Contingencia.
- Primeros auxilios y transporte víctimas.
- Control de Incidentes con Materiales Peligrosos.
- Prevención y lucha contra incendios.
- Manejo emocional durante la emergencia.

8. EVALUACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA

El plan de contingencia será evaluado y actualizado según el marco legal vigente considerando el calendario nacional de INDECI para la realización de simulacros y se podrá recomendar ajustes que permitan una mejor aplicación del plan. Se elaborará un informe final del evento, detallando los siguientes aspectos:

- Lugar y fecha exacta.
- Descripción.
- Personal involucrado.
- Tiempos de evacuación y permanencia.
- Dificultades encontradas.
- Recomendaciones.

El valor de los simulacros es observar la integración, coherencia y la capacidad de desempeño, al mismo tiempo que se analiza todas las variables de respuesta a emergencia, los roles y los tiempos. Mediante estas observaciones, se pueden efectuar las correcciones necesarias en el Plan de Contingencia.

VIII. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

La investigación se realizará según el procedimiento Investigación de Incidentes, Incidentes Peligrosos y Accidentes de Trabajo, el cual se realizará inmediatamente después del acontecimiento.

La anotación en el formato de investigación de accidentes de trabajo contará con el informe médico que identificará el tipo de lesión contraída por el accidentado. Los datos relativos a las investigaciones de la causa raíz y medidas correctivas planeadas son de responsabilidad del jefe inmediato del trabajador.

Cabe al responsable o jefe inmediato del trabajador y de ser necesario con el apoyo del Comité de SST y el supervisor de SSO, realizar la investigación de la causa del accidente y proponer medidas de control. Se debe demostrar a los entrevistados la real necesidad de la investigación y de la necesidad de la selección de los datos en el sentido de prevenir la repetición de ocurrencias similares o fatales en el futuro.

Al entrevistar testigos, se debe escucharlos individualmente, evitando inducir respuestas.

Las acciones correctivas propuestas deben ser listadas conteniendo de la descripción de medidas de control, contando con la anotación de los responsables de la realización de las acciones y fecha de ejecución para la implementación.

IX. SIMULACROS

Mediante la R.M. N° 115-2020-PCM se suspende la ejecución de simulacros y simulaciones debido a las graves circunstancias que afecta la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. Por ende, se ejecutarán simulacros y simulaciones cuando se levante el estado de emergencia sanitaria y bajo los lineamientos y fechas que establezca el estado.

Si no existieran cambios en los lineamientos al término del estado de emergencia, se cumplirá con la R.M. N° 023-2019-PCM, que prueba la ejecución de simulacros y simulaciones a ser realizados durante el año 2022; con la finalidad de afrontar desastres de gran magnitud, en salvaguarda de la vida y seguridad de la población y de su patrimonio.

X. AUDITORÍAS EN SST

FULL MAQUINARIAS S.A. realizará 2 auditorías periódicas a fin de verificar el cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo siguiendo el siguiente cronograma:

Tabla 66. Auditorías en SST

TIPO DE AUDITORÍA	INICIO DE AUDITORIA
Auditoría Interna	3° Trimestre
Auditoría Externa	4° Trimestre

Fuente: Elaboración propia

- **Objetivo**

Establecer las disposiciones para la planificación, ejecución y evaluación de los resultados de las auditorías internas, con el fin de determinar si el Sistema Integrado de Gestión de la empresa cumple con los requisitos establecidos para la gestión de la organización, se han implementado adecuadamente y se mantienen de manera eficaz.

- **Alcance**

Aplica a las áreas / procesos de la empresa Full Maquinarias S.A. que realizan actividades y servicios relacionados con el Sistema Integrado de Gestión.

- **Documentos de referencia**

- Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad - Requisitos, 9.2 Auditoría Interna.
- Norma ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - Requisitos, 9.2 Auditoría Interna.
- Norma ISO 19011:2011 Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión.

- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley 29783.
- D.S. N° 014-2013-TR, Reglamento del registro de auditores autorizados para la evaluación periódica del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- D.S. N° 014-90-EM Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería.
- D.S. N° 024-2016-EM, Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.
- R.M. N° 050-2013-TR, Formatos Referenciales con la información mínima que deben contener los Registros Obligatorios del SGSST.
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de AMSAC (RISST).
- Procedimiento E3.1.P6 No Conformidad y Acción Correctiva.

- **Vigencia**

Este documento entrará en vigencia a partir del primer día hábil después de la fecha de aprobación.

- **Contenido**

- **Definiciones / consideraciones**

- **Auditoría:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.
- **Auditor:** Persona que lleva a cabo una auditoría. El equipo auditor es uno o más auditores que llevan a cabo una auditoría, con el apoyo, si es necesario, de expertos técnicos. A un auditor del equipo se le designa como líder del mismo, para que conduzca la auditoría y al equipo auditor. El equipo auditor puede incluir auditores en formación. El equipo auditor puede estar conformado por personal interno o externo.
- **Autoridad Competente:** Ministerio, entidad gubernamental o autoridad pública encargada de reglamentar, controlar y fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales.
- **Alcance de la Auditoría:** Extensión y límites de una auditoría. El alcance de la auditoría incluye generalmente una descripción de las

ubicaciones, las unidades de la organización, las actividades o servicios, así como el periodo del tiempo cubierto.

- **Criterio de Auditoría:** Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos usados como referencia frente a la cual se compara la evidencia de la auditoría.
- **Evidencia de la Auditoría:** Registros, declaraciones de hecho o cualquier otra información que es pertinente para los criterios de auditoría y que es verificable. La evidencia de la auditoría puede ser cualitativa o cuantitativa.
- **Hallazgos de la Auditoría:** Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría. Los hallazgos de la auditoría pueden indicar conformidad o no conformidad, y pueden conducir a la identificación de oportunidades para la mejora o el registro de buenas prácticas.
- **Conclusiones de la Auditoría:** Resultado de una auditoría, tras considerar los objetivos de la auditoría y todos los hallazgos de la auditoría.
- **No Conformidad (NC):** Incumplimiento de un requisito.
- **Observación (OBS):** Situación que no representa incumplimiento (por no revestir riesgos críticos de incumplimiento a requisitos de la norma o requisitos legales), pero debería ser revisada y mejorada oportunamente por la organización. Puede ser atendida con acciones inmediatas y no requiere análisis de causas o verificación de eficacia de las acciones tomadas.
- **Oportunidad de Mejora (OM):** Situación que no representa incumplimiento, pero puede ser revisada por la organización, cuando lo estime conveniente para mejorar la eficacia del proceso.
- **Informe de Auditoría:** Documento que presenta los resultados obtenidos en la auditoría.
- **Programa de Auditoría:** Detalles acordados para un conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

- **Plan de Auditoría:** Descripción de las actividades y los detalles acordados de una auditoría.
 - **SGC:** Sistema de Gestión de la Calidad. Estándar internacional – Norma ISO 9001.
 - **SGA:** Sistema de Gestión Ambiental. Estándar internacional – Norma ISO 14001.
 - **SGSST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Estándar internacional – Norma ISO 45001.
 - **SGSSOMA:** Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
 - **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - **SSO:** Seguridad y Salud Ocupacional.
- **Descripción**
- **Auditorías Internas del Sistema Integrado de Gestión**
 - El Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua, como dueño del proceso de Gestión de la Excelencia Operacional, es responsable que el proceso de Auditorías Internas del Sistema Integrado de Gestión, se efectúe cumpliendo los plazos y las disposiciones previstas en el presente procedimiento.
 - La gestión de las auditorías internas del Sistema de Gestión de la Calidad está a cargo de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua; las que corresponden a los Sistemas de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, están a cargo del Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
 - La planificación de auditorías internas debe basarse en:
 - La importancia de los procesos y las áreas a auditar.
 - Los resultados de la valoración de los riesgos asociados a las actividades de la organización.
 - Los resultados de las auditorías previas.
 - Los cambios que afecten a la organización.

- La frecuencia de auditorías internas debe ser anual, con la posibilidad de planificar otras auditorías durante el año, según sea necesario.
- El alcance de las auditorías internas debe abarcar los procesos dentro del Sistema Integrado de Gestión, incluyendo aquellos procesos que realicen sus contratistas y subcontratistas.
- Las auditorías internas pueden ser: con un enfoque integral, al Sistema Integrado de Gestión; o con un enfoque específico, a un sistema de gestión.
- El equipo auditor puede ser conformado por personal interno o externo, que tenga la competencia necesaria para llevar a cabo el proceso de auditoría, debiendo cumplir los siguientes requisitos:
Para personal interno:
 - a) Haber aprobado un curso de formación de auditores internos de sistemas de gestión.
 - b) Tener conocimiento de la norma a auditar, lo cual será sustentado con el certificado de participación o aprobación.
 - c) Haber participado como auditor en formación u observador en una auditoría del sistema de gestión a auditar.
 - d) Haber obtenido una calificación aprobatoria en la Ficha de Evaluación de Auditores Internos, elaborada por la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua / el Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, o el auditor líder.

Para personal externo:

- a) Ser profesional universitario en ciencias o ingeniería, lo cual será sustentado con el grado o título profesional y/o el currículum vitae.
- b) Haber aprobado un curso de formación de auditor líder o jefe certificado por un organismo de certificación de sistemas de gestión, lo cual será sustentado con el certificado de aprobación.

- c) Tener conocimiento de la norma a auditar, lo cual será sustentado con el certificado de participación o aprobación, o los documentos de la experiencia laboral mencionada.
- d) Tener conocimiento de la normativa legal aplicable al sistema de gestión a auditar, lo cual será sustentado con el certificado de participación o aprobación, o los documentos de la experiencia laboral mencionada. Es requisito obligatorio para el SGSST y SGA.
- e) Tener experiencia laboral mínima de 5 años, habiendo realizado mínimo 5 implementaciones, mantenimientos o auditorías del sistema de gestión a auditar, en instituciones públicas o privadas, de preferencia en el sector minería y/o construcción, lo cual será sustentado con los certificados de trabajo, certificados de calificación como auditor y/o currículum vitae.

El personal interno también califica como auditor interno si cumple con los requisitos establecidos para el personal externo.

Los documentos e información presentados por el personal externo son considerados como declaración jurada. El personal externo que presente documentos o información falsa o inexacta estará sujeto a la aplicación de las sanciones establecidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, y en el Código Penal, según corresponda.

- Se debe designar como auditor líder al miembro del equipo auditor con mayor experiencia en auditorías del sistema de gestión a auditar.
- El Plan de Auditoría Interna contiene: objetivo, alcance, criterios de auditoría, método, lugar, fecha, hora, procesos / áreas a auditar, auditados, equipo auditor y requisitos a auditar de la norma de referencia.
- La auditoría interna debe considerar: la reunión de apertura, la recopilación de información, la evaluación de las evidencias frente

a los criterios de auditoría, la determinación de hallazgos y conclusiones de la auditoría y la reunión de cierre.

- Los métodos para recopilar y verificar la información durante la auditoría interna incluyen: la revisión de la documentación, la observación directa de las actividades y las entrevistas con el personal de los procesos / área a auditar.
- El Informe de Auditoría Interna contiene: datos generales de la auditoría (objetivo, alcance, criterios de auditoría, método, lugar, fecha, procesos / áreas auditadas, auditados, equipo auditor), hallazgos de la auditoría (incluyendo las evidencias relacionadas), conclusiones de la auditoría y anexos (de ser necesario).
- Los registros tales como el Programa Anual de Auditorías, el Plan de Auditoría Interna, el Informe de Auditoría Interna, los registros de competencias de auditores internos, los registros de la implementación de las correcciones y las acciones correctivas necesarias, entre otros, deben mantenerse archivados por el Especialista en Calidad y Mejora de Procesos o el Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, según corresponda.

- **Auditorías del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, según la Normativa Legal de Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Según la Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”, el Empleador debe realizar auditorías periódicas a fin de comprobar si el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo ha sido aplicado, es adecuado y eficaz para la prevención de riesgos laborales y la seguridad y salud de los trabajadores. Para ello, se debe utilizar la Lista de Verificación de Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, establecido en la R.M. 050-2013-TR.
- La auditoría se realiza por auditores independientes.
- En la consulta sobre la selección del auditor y en todas las fases de la auditoría, incluido el análisis de los resultados de la misma,

se requiere la participación de los trabajadores y de sus representantes.

- **Pautas para el Equipo Auditor y el Auditado en un proceso de auditoría interna**

- Para el Equipo Auditor:

- **Antes de la auditoría**

- Revisar la normativa legal, las normas de estándares internacionales y la normativa interna aplicable a los procesos a auditar (políticas, manuales, reglamentos, directivas, procedimientos, instructivos, controles operacionales, estándares, procedimientos escritos de trabajo seguro, etc.)
- Revisar que cuente con las medidas de control necesarias para la auditoría (EPP, SCTR, etc.), a fin de evitar la ocurrencia de accidentes e incidentes.
- Preparar el plan de auditoría interna, coordinando la disponibilidad de los dueños de los procesos (o quienes éstos designen) para el proceso de auditoría y verificando que el equipo auditor sea independiente del proceso / área a auditar para asegurar su objetividad e imparcialidad.
- Preparar las listas de verificación conteniendo los aspectos a auditar, de ser necesario.

- **Durante la auditoría**

- Conducir la auditoría gestionando los tiempos y los cambios necesarios, con el fin de asegurar el cumplimiento del plan de auditoría interna.
- Al finalizar la auditoría de cada proceso / área, retroalimentar al auditado comunicando de manera clara los posibles hallazgos de la auditoría, a pesar que la categorización final de éstos está sujeta a la deliberación final con el resto del equipo auditor, con el fin de que el auditado pueda aclarar cualquier situación, brindar mayor información o subsanar cualquier

hallazgo durante la auditoría, y posteriormente no se presenten diferencias entre ambas partes.

➤ Para el Auditado:

Antes de la auditoría

- Agendar el horario de la auditoría y comunicar al personal de su área que dará soporte durante la auditoría, con anticipación, para asegurar su disponibilidad y preparación.
- Conocer la Política de Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Calidad, y los objetivos relacionados del Plan Estratégico y del Plan Operativo de la empresa.
- Conocer el proceso, las áreas con las cuales interactúa (clientes y proveedores), las actividades que se realizan, los responsables, los riesgos y controles, y el desempeño del proceso, a través de los documentos de su proceso (ficha de proceso, matriz de riesgos y controles, ficha de indicadores, procedimientos, formatos, etc.).
- Asegurarse de trabajar con los documentos actualizados y vigentes (últimas versiones) y desechar los no vigentes.
- Asegurarse de tener disponibles y actualizados todos los registros que evidencien las actividades de su proceso, a fin de que pueda verificarse durante la auditoría de manera fácil y rápida.
- Conocer el repositorio de los documentos del Sistema Integrado de Gestión.
- Tener ordenado el lugar de trabajo.

Durante la auditoría

- Tratar al auditor con respeto y cortesía.
- Contestar sólo lo que el auditor pregunta, oportunamente y con la verdad.
- Presentar todos los registros que evidencien las actividades de su proceso, en el momento que sean solicitados por el auditor. En el caso eventual que los registros no estuvieran

disponibles, el auditado debe comunicar al auditor de manera clara y oportuna los motivos debidamente justificados.

- No tener miedo a equivocarse, todo es subsanable.
 - Al finalizar la auditoría de tu proceso / área, preguntar al auditor si encontró posibles hallazgos de auditoría.
 - Si el auditor encuentra algún hallazgo de auditoría en el proceso / área, se debe aclarar cualquier situación, brindar mayor información, plantear posibles soluciones, preguntar cómo solucionarlo, o subsanar el hallazgo durante la auditoría, según corresponda.
 - Recordar que el auditor es un aliado y que los hallazgos de auditoría tienen la finalidad de mejorar los procesos.
- **Procedimiento**
 - **Planificación de Auditorías Internas**

Tabla 67. Procedimiento de la planificación de auditorías internas

Ejecutor	Actividad
Especialista en Calidad y Mejora de Procesos / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	1. Elabora el Programa Anual de Auditorías del SGC / SG-SSOMA, a finales del año anterior o a inicios del año en curso.
Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua	2. Revisa el Programa Anual de Auditorías del SIG.
Gerencia General	3. Aprueba el Programa Anual de Auditorías del SIG. El Programa Anual de Auditorías del SG-SST puede ser revisado por el Comité de SST antes de su aprobación por la Gerencia General.

Especialista en Calidad y Mejora de Procesos / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	4. Difunde el Programa Anual de Auditorías del SIG / SG-SSOMA al personal mediante su publicación en la red interna y/o página web institucional, y su comunicación mediante memorando o correo electrónico.
	5. Selecciona al equipo auditor, ya sea interno o externo, verificando que cumplan los requisitos de competencias de auditores internos, recopilando los registros y registrándolos en la Lista de Auditores Internos.

Fuente: Elaboración propia

– **Preparación de Auditorías Internas**

Tabla 68. Procedimiento de la preparación de auditorías internas

Ejecutor	Actividad
Equipo Auditor	1.Revisa la normativa legal, las normas de estándares internacionales de gestión y la normativa interna, aplicables a los procesos a auditar.
	2. Revisa que cuente con las medidas de control necesarias para la auditoría.
	3. Prepara el Plan de Auditoría Interna.
	4. Prepara las Listas de Verificación de Auditoría conteniendo los aspectos a auditar, de ser necesario.
Especialista en Calidad y Mejora de Procesos	5. Revisa el Plan de Auditoría Interna del SGC.
Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua	6. Valida el Plan de Auditoría Interna del SGC.
Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	7. Revisa y valida el Plan de Auditoría Interna del SG-SSOMA.

Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	8. Comunica el Plan de Auditoría Interna al personal involucrado, mediante memorando o correo electrónico, con una anticipación mínima de 2 días hábiles.
--	---

Fuente: Elaboración propia

– **Ejecución de Auditorías Internas**

Tabla 69. Procedimiento de la ejecución de auditorías internas

Ejecutor	Actividad
Equipo Auditor	Realiza la reunión de apertura con la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, el Gerente General y/o los dueños de los procesos / áreas a auditar, de ser posible, para explicar el proceso de auditoría interna, los principales aspectos del Plan de Auditoría Interna y realizar los ajustes necesarios.
	Al inicio de la auditoría de cada proceso / área, explica brevemente al auditado el proceso de auditoría interna.
	Recopila mediante muestreo aleatorio, verifica la información pertinente a los objetivos, alcance y criterios de auditoría, y registra la evidencia que conduce a los hallazgos de la auditoría.
	Al finalizar la auditoría de cada proceso / área, retroalimenta al auditado comunicando de manera clara los posibles hallazgos de la auditoría.
	Evalúa la evidencia frente a los criterios de auditoría, determinar los hallazgos (clasificándolos en no conformidades, observaciones u oportunidades de mejora) y las conclusiones de la auditoría, en conjunto con todos los miembros del equipo auditor.
	Realiza la reunión de cierre con la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, el Gerente General y/o los dueños de los procesos / áreas a auditar, de ser posible, para presentar los hallazgos y las conclusiones de la auditoría.

Fuente: Elaboración propia

– **Evaluación de Resultados y Acciones para la Mejora**

Tabla 70. Procedimiento de evaluación de resultados y acciones para la mejora

Ejecutor	Actividad
Equipo Auditor	Prepara el Informe de Auditoría Interna y lo presenta a la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, en un plazo máximo de 10 días hábiles después de finalizada la auditoría. Cualquier excepción al plazo deberá estar debidamente sustentada.
Especialista de Calidad y Mejora de Procesos	Revisa el Informe de Auditoría Interna del SGC.
Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua	Evalúa el Informe de Auditoría Interna del SGC y lo comunica a los gerentes de los procesos / áreas auditadas y a la Gerencia General.
Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	Revisa, evalúa el Informe de auditoría Interna y lo comunica a los Gerentes de los procesos / áreas auditadas y a la Gerencia General. El Informe de auditoría Interna de SST puede ser evaluado por el Comité de SST.
Especialista de Calidad y Mejora de Procesos / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	Coordina la implementación de las acciones correctivas, correcciones y otras acciones de mejora, según corresponda, con los dueños de los procesos / áreas auditadas, de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento de No Conformidad y Acción Correctiva.
Dueños de los procesos / áreas auditadas	Analiza los resultados de la auditoría interna referidos a los procesos a su cargo e implementa las acciones correctivas, correcciones y otras acciones de mejora sin demora injustificada, según corresponda, de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento de No Conformidad y Acción Correctiva.

	<p>Informa a la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente el avance en la implementación de las acciones correctivas, correcciones y otras acciones de mejora de los procesos a su cargo, hasta su culminación.</p>
<p>Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente</p>	<p>Informa el avance en la implementación de las acciones correctivas, correcciones y otras acciones de mejora, en la próxima revisión por la dirección.</p> <p>El avance en la implementación de las acciones correctivas, correcciones y otras acciones de mejora referidas a seguridad y salud en el trabajo puede ser informado al Comité de SST.</p>
<p>Especialista de Calidad y Mejora de Procesos / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente</p>	<p>Archiva los registros de la auditoría interna y de la implementación de las acciones correctivas, correcciones y otras acciones de mejora, según corresponda.</p>

Fuente: Elaboración propia

- **ALCANCES FUNCIONALES**

• **Gerente General**

- Disponer los recursos necesarios para el cumplimiento del presente procedimiento.
- Aprobar el Programa Anual de Auditorías Internas del SIG.

• **Jefe de Oficina de Planeamiento y Mejora Continua**

- Conducir el proceso de Auditorías Internas del SIG, cumpliendo los plazos y las disposiciones establecidas en el presente procedimiento.
- Velar porque el procedimiento se mantenga vigente, siendo responsable de realizar revisiones y actualizaciones periódicas, así como de la difusión y conocimiento del mismo por parte del equipo de trabajo y áreas vinculadas.

- Revisar el Programa Anual de Auditorías Internas del SGC.
- **Especialista en Calidad y Mejora**
 - Elaborar el Programa Anual de Auditorías Internas del SGC.
 - Asegurar que el equipo auditor del SIG sea competente para el proceso de auditoría, velando por su objetividad e imparcialidad.
 - Revisar el Plan de Auditoría Interna del SIG.
 - Coordinar con los dueños de los procesos / áreas auditadas la implementación de las acciones necesarias en base a los resultados de la auditoría del SGC.
 - Promover la formación de auditores internos del SGC.
- **Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente**
 - Elaborar el Programa Anual de Auditorías Internas en SSOMA y asegurar su cumplimiento.
 - Asegurar que el equipo auditor en SSOMA sea competente para el proceso de auditoría, velando por su objetividad e imparcialidad.
 - Revisar el Plan de Auditoría Interna de SSOMA.
 - Coordinar con los dueños de los procesos / áreas auditadas la implementación de las acciones necesarias en base a los resultados de la auditoría del SSOMA.
 - Promover la formación de auditores internos en SSOMA.
- **Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**
 - Revisar el Programa Anual de Auditorías Internas en SST.
 - Evaluar el Informe de Auditoría Interna en SST.
- **Equipo Auditor**
 - Prepararse adecuadamente para efectuar el proceso de auditoría.
 - Preparar el Plan de Auditoría Interna.
 - Ejecutar la auditoría interna, de manera objetiva e imparcial.
 - Preparar el Informe de Auditoría Interna.
- **Dueño del Proceso (Gerente o Jefe del área)**
 - Brindar las facilidades para el proceso de la auditoría interna.
 - Tomar las acciones necesarias para la mejora, sin demora injustificada, en base al Informe de Auditoría Interna.

- **REGISTROS**

- E3.1.P5.F1 Programa Anual de Auditorías
- E3.1.P5.F2 Plan de Auditoría Interna
- E3.1.P5.F3 Lista de Verificación de Auditoría
- E3.1.P5.F4 Informe de Auditoría Interna
- E3.1.P5.F5 Ficha de Evaluación de Auditores Internos
- E3.1.P5.F6 Lista de Auditores Internos

XI. ESTADÍSTICAS

Es el Sistema de control de la información de la Seguridad y Salud en el trabajo. El responsable de seguridad y salud en el trabajo entregará un resumen mensual de los resultados alcanzados. Este resumen incluye los siguientes ítems:

- Estadísticas de accidentabilidad
- Estadísticas de gravedad
- Estadísticas de frecuencia

XII. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

12.1. PRESUPUESTO

El presupuesto de la implementación se encuentra plasmado en el análisis económico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por el Gerente de la empresa, quien proporciona todos los recursos necesarios para la implementación y desarrollo del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

XIII. MANTENIMIENTO DE REGISTROS

El área de SSOMA y RR. HH serán los responsables de custodiar los registros que indica la Ley 29783, y serán llevados a través de medios físicos o digitales.

Los registros se conservarán de la siguiente manera:

- a) Registros de enfermedades ocupacionales se conservará por un periodo de 20 años.
- b) Registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de 10 años posteriores al suceso.
- c) Los demás registros por un periodo de 5 años posteriores al suceso.

XIV. REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR LA ALTA DIRECCIÓN

La Gerencia General realizará como mínimo una vez al año, la revisión por la dirección y a su vez una reunión mensual u otra frecuencia que determine, para evaluar las estadísticas, accidentes, costos y presupuesto, auditorías, inspecciones revisando los avances y cumplimiento del Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De ser el caso establecerá los cambios y mejoras pertinentes facilitando los recursos para su cumplimiento.

Anexo 6. Formatos

Formato N° 01: Registro de accidentes de trabajo

 REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO										CÓDIGO: FLMF-SST-II.02		
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL												
1) RAZÓN O DENOMINACIÓN SOCIAL			2) RUC			3) TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA			4) N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
5) DOMICILIO			6) DISTRITO			7) PROVINCIA			8) DEPARTAMENTO			
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO												
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR			N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR			NOMBRE DE LA ASEGURADORA						
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:												
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS												
9) RAZÓN O DENOMINACIÓN SOCIAL			10) RUC			11) TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA			12) N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
13) DOMICILIO			14) DISTRITO			15) PROVINCIA			16) DEPARTAMENTO			
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO												
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR			N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR			NOMBRE DE LA ASEGURADORA						
DATOS DEL TRABAJADOR												
17) APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:								18) N° DNI/CE		19) EDAD		
20) DOMICILIO			21) DISTRITO			22) PROVINCIA			23) DEPARTAMENTO			
24) ÁREA		25) PUESTO DE TRABAJO		26) ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO		27) SEXO	28) TURNO	29) TIPO DE CONTRATO		30) TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO		31) N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)
32) CATEGORÍA OCUPACIONAL				33) ASEGURADO		34) ESSALUD		35) EPS		36) SCTR		
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO												
37) FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				38) INICIO DE LA INVESTIGACIÓN				39) LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE				
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO						
40) TIPO DE ACCIDENTE				41) TIPO DE INCAPACIDAD								
42) TIPO DE CONTACTO				43) AGENTE CAUSANTE								
44) N° DÍAS DE DESCANSO MÉDICO				45) N° DE TRABAJADORES AFECTADOS								
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO												
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO												
46) CAUSAS INMEDIATAS												
ACTOS SUBESTANDAR						CONDICIÓN SUB ESTANDAR						
47) CAUSAS BÁSICAS												
FACTORES PERSONALES						FACTORES DEL TRABAJO						
MEDIDAS CORRECTIVAS												
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA				RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN			ESTADO Según fecha de ejecución propuesta (ejecutado, pendiente, en ejecución)			
						DÍA	MES	AÑO				
RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN												
								Firma				
								Firma				
								Firma				

Fuente: Elaboración propia

Formato N° 02 Reporte Preventivo

El objetivo de este reporte es concientizar y prevenir la ocurrencia de eventos similares. Por lo tanto, es
****RESPONSABILIDAD DE TODOS LOS NOTIFICADOS, ANALIZAR LAS ACTIVIDADES DE TRABAJO DENTRO SUS ÁREAS CORRESPONDIENTES PARA TOMAR ACCIÓN FRENTE A EVENTOS SIMILARES**.**

REPORTE PREVENTIVO

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			MEDIO AMBIENTE	
ACTO <input type="checkbox"/>	CONDICIÓN <input type="checkbox"/>	INCIDENTE <input type="checkbox"/>	ASPECTO <input type="checkbox"/>	IMPACTO <input type="checkbox"/>

TERCERO/PROPIO		LUGAR DE OCURRENCIA (ESPECIFICAR LUGAR EXACTO)		FECHA:	
NOMBRE DE LA EMPRESA/ÁREA		NOMBRE DE LA PERSONA REPORTADA		HORA:	

DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO 	HALLAZGO <input type="checkbox"/> Acto subestándar/inseguro <input type="checkbox"/> Condición subestándar/inseguro <input type="checkbox"/> Manip. materiales peligrosos <input type="checkbox"/> Ausencia de MSDS <input type="checkbox"/> Ausencia de documentos SST <input type="checkbox"/> Falta de supervisión <input type="checkbox"/> Falta o señalización deficiente <input type="checkbox"/> Segregación incorrecta de RR.SS <input type="checkbox"/> Control de efluentes <input type="checkbox"/> Exceso de velocidad <input type="checkbox"/> Daño en infraestructura <input type="checkbox"/> Práctica ambiental inadecuada <input type="checkbox"/> Otros (especificar)
---	---

***ELABORADO POR:** _____

Para mayor información inmediata contactar al elaborador del reporte preventivo.

Tenga en cuenta que, esto es solo una notificación preliminar que realiza el área de SIGMA, es decir, se libera antes de que se realice el proceso de investigación.

FOTOGRAFÍAS DEL HALLAZGO(S) 	ACCIONES INMEDIATAS
--	------------------------------------

Código: FLM-F-SST-II.03
FULL MAQUINARIAS S.A.
Prohibida su reproducción
Fecha de Actualización: 202__

Fuente: Elaboración propia

Formato N° 03 Registro de incidentes peligrosos

 REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS O INCIDENTES										CÓDIGO: FLM-F-SST-IL04		
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL												
1) RAZÓN O DENOMINACIÓN SOCIAL				2) RUC			3) TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		4) N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
5) DOMICILIO				6) DISTRITO		7) PROVINCIA		8) DEPARTAMENTO				
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:												
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS												
9) RAZÓN O DENOMINACIÓN SOCIAL				10) RUC			11) TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		12) N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
13) DOMICILIO				14) DISTRITO		15) PROVINCIA		16) DEPARTAMENTO				
DATOS DEL TRABAJADOR												
Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador(es).												
17) APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:							18) N° DNI/CE		19) EDAD			
20) DOMICILIO				21) DISTRITO		22) PROVINCIA		23) DEPARTAMENTO				
24) ÁREA		25) PUESTO DE TRABAJO		26) ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO		27) SEXO	28) TURNO	29) TIPO DE CONTRATO		30) TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	31) N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)	
INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE												
32) MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE												
33) INCIDENTE PELIGROSO				34) INCIDENTE								
N° TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS				DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)								
N° POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS												
35) FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				36) INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			37) LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE					
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO	/					
DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE												
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE												
38) CAUSAS INMEDIATAS												
ACTOS SUBESTANDAR						CONDICION SUB ESTANDAR						
39) CAUSAS BASICAS												
FACTORES PERSONALES						FACTORES DEL TRABAJO						
MEDIDAS CORRECTIVAS												
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA A IMPLEMENTARSE PARA ELIMINAR LA CAUSA Y PREVENIR LA RECURRENCIA						RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN			ESTADO	
								DÍA	MES	AÑO	Según fecha de ejecución propuesta (ejecutado, pendiente, en ejecución)	
RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN												
Nombre:									Firma			
Nombre:									Firma			
Nombre:									Firma			
Nombre:									Firma			

Fuente: Elaboración propia

Fuente N° 04 Registro de estadísticas de SST

																	Código: FLM-F-SST-I.06		
																	Fecha de actualización:		
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL																	Nro. Registro / año:		
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL					RUC		DOMICILIO (Dirección, distrito, Provincia, departamento)							TIPO ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
MES	N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA	N° ACCID. DE TRABAJO LEVE	ÁREA	SOLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES					ENFERMEDAD OCUPACIONAL					N° INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA	N° INCIDENTES	ÁREA	
					N° Accid. Trabl. Incap.	ÁREA	Total Horas hombres trabajados	Índice de Frecuencia	N° días perdidos	Índice de Gravedad	Índice de Accidentabilidad	N° Enf. Ocup.	ÁREA	N° Trabajadores expuestos al agente					Tasa de Incidencia
ENERO																			
FEBRERO																			
MARZO																			
ABRIL																			
MAYO																			
JUNIO																			
JULIO																			
AGOSTO																			
SEPTIEMBRE																			
OCTUBRE																			
NOVIEMBRE																			
DICIEMBRE																			
TOTAL																			

RESPONSABLE DEL REGISTRO	
NOMBRE Y APELLIDOS:	
CARGO:	
FECHA:	
FIRMA:	

Fuente: Elaboración propia

Formato N° 05 Inspecciones Internas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente

		REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE		Código: FLM-F-SST-III.01 Fecha de Actualización: ___/___/20___	
N° REGISTRO		<input type="checkbox"/> SEGURIDAD		<input type="checkbox"/> MEDIO AMBIENTE	
DATOS DEL EMPLEADOR					
1) RAZON - DENOMINACIÓN SOCIAL		2) RUC	3) DOMICILIO FISCAL	4) ACTIVIDAD ECONOMICA	5) N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
6) AREA INSPECCIONADA		7) FECHA DE LA INSPECCION	8) RESPONSABLE DEL AREA INSPECCIONADA	9) RESPONSABLE DE LA INSPECCION	
10) HORA DE LA INSPECCION		11) TIPO DE INSPECCION (MARCAR CON X)			
		<input type="checkbox"/> PLANEADA	<input type="checkbox"/> NO PLANEADA	<input type="checkbox"/> OTRO - DETALLAR	
12) OBJETO DE LA INSPECCIÓN INTERNA					
Marcar con un "check", el objeto de la inspección:					
<input type="checkbox"/> NUEVOS PELIGROS - MODIFICACIÓN ESTRUCTURAL EN EL AREA INSPECCIONADA			<input type="checkbox"/> NUEVOS ASPECTOS - MODIFICACIÓN ESTRUCTURAL EN EL AREA INSPECCIONADA		
<input type="checkbox"/> ACTOS SUB ESTÁNDAR/ INSEGUROS			<input type="checkbox"/> ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES		
<input type="checkbox"/> CONDICIONES SUB ESTÁNDAR/ INSEGUROS			<input type="checkbox"/> MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS (MATPEL)		
<input type="checkbox"/> USO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL			<input type="checkbox"/> CONTROL INGRESO Y SALIDA DE RR.SS		
<input type="checkbox"/> DOCUMENTACIÓN DE SEGURIDAD EN EL AREA DE TRABAJO			<input type="checkbox"/> DOCUMENTACIÓN DE MEDIO AMBIENTE EN EL AREA DE TRABAJO		
<input type="checkbox"/> DIÁLOGOS DE SEGURIDAD			<input type="checkbox"/> BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES		
<input type="checkbox"/> HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD - MSDS			<input type="checkbox"/> SEGREGACIÓN DE RESIDUOS		
<input type="checkbox"/> PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO			<input type="checkbox"/> CONTROL DE EFLUENTES		
<input type="checkbox"/> OTROS:			<input type="checkbox"/> OTROS:		
Detallar:			Detallar:		
13) RESULTADO DE LA INSPECCIÓN					
(Empty space for results)					
14) DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN					
<input type="checkbox"/> FALTA DE SUPERVISIÓN					
<input type="checkbox"/> FALTA DE CONTROLES OPERACIONALES					
<input type="checkbox"/> FALTA DE CAPACITACIÓN					
<input type="checkbox"/> FALTA DE COMUNICACIÓN					
<input type="checkbox"/> ROTACIÓN DE PERSONAL					
<input type="checkbox"/> INCUMPLIMIENTO DE PROGRAMACIÓN					
<input type="checkbox"/> OTROS:					
Detallar:					
15) MEDIDAS DE CONTROL - RECOMENDACIONES - OPORTUNIDADES DE MEJORA					
(Empty space for measures)					
16) PARTICIPANTES DE LA INSPECCIÓN					
Nombre y Apellidos:		Cargo:	Fecha:	Firma:	
(Empty space)		(Empty space)	(Empty space)	(Empty space)	
Nombre y Apellidos:		Cargo:	Fecha:	Firma:	
(Empty space)		(Empty space)	(Empty space)	(Empty space)	
Nombre y Apellidos:		Cargo:	Fecha:	Firma:	
(Empty space)		(Empty space)	(Empty space)	(Empty space)	
Nombre y Apellidos:		Cargo:	Fecha:	Firma:	
(Empty space)		(Empty space)	(Empty space)	(Empty space)	
17) RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre y Apellidos:		(Empty space)			
Cargo:		(Empty space)			
Fecha:		(Empty space)			
Firma:		(Empty space)			

Fuente: Elaboración propia

Formato N° 07 Entrega de Equipos de Seguridad o Emergencia

		ENTREGA DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA				CODIGO: FLM-F-SST-IV.01			
DATOS DEL EMPLEADOR									
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL					DOMICILIO				
ACTIVIDAD ECONÓMICA					RUC		N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		N° VALE / RESERVA
TIPO DE EQUIPO ENTREGADO									
<input type="checkbox"/> MARCAR (X)	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL				EQUIPO DE EMERGENCIA				
DATOS DEL COLABORADOR					DATOS DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA				
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	ÁREA	PUESTO	NOMBRE(S) DEL(LOS) EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO(S)	CANTIDAD	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE RENOVACIÓN	FIRMA o HUELLA ACEPTACIÓN
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

NOTA IMPORTANTE:
 1.- El usuario firma este documento como constancia de haber recibido conforme los equipos de protección personal e indumentaria de trabajo detallada líneas arriba. Así como autoriza a Full Maquinarias S.A para que en caso de pérdida proceda a descontar de mi remuneración el importe que corresponda.
 2.- Para solicitar la reposición por deterioro, se deberá traer el equipo o indumentaria antigua.

RESPONSABLE DEL REGISTRO		
APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	FIRMA

Fuente: Elaboración propia

Formato N° 08 Protocolo para Prueba de EPP

	PROTOCOLO DE PRUEBA DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	Código: FLM-F-SST-IV.03																
		Fecha de Actualización: __/__/20__																
Nombre de quien entrega el EPP:	<input style="width:100%;" type="text"/>	DNI: <input style="width:100%;" type="text"/>	FIRMA: <input style="width:100%;" type="text"/>															
Nombre del trabajador:	<input style="width:100%;" type="text"/>	DNI: <input style="width:100%;" type="text"/>	FIRMA: <input style="width:100%;" type="text"/>															
Nombre del Supervisor:	<input style="width:100%;" type="text"/>	DNI: <input style="width:100%;" type="text"/>	FIRMA: <input style="width:100%;" type="text"/>															
EPP para prueba:	<input style="width:100%;" type="text"/>	MARCA / MODELO: <input style="width:100%;" type="text"/>	Fecha de inicio de evaluación: <input style="width:100%;" type="text"/>															
EPP usado actualmente:	<input style="width:100%;" type="text"/>	MARCA / MODELO: <input style="width:100%;" type="text"/>	Fecha de fin de evaluación: <input style="width:100%;" type="text"/>															
Indicar la(s) tarea(s) en la(s) cual(es) utiliza este EPP:	<input style="width:100%; height: 20px;" type="text"/>																	
Marcar con una (X) y llenar los espacios de la parte inferior.																		
ITEM	CARACTERÍSTICAS DE EVALUACIÓN	DÍA 1	SEMANA 1	MES 1		DÍA 2	SEMANA 2	MES 2		DÍA 3	SEMANA 3	MES 3		DÍA 4	SEMANA 4	MES 4		
		BUENO	REGULAR	MALO	N.A.	BUENO	REGULAR	MALO	N.A.	BUENO	REGULAR	MALO	N.A.	BUENO	REGULAR	MALO	N.A.	
1	Durabilidad																	
2	Flexibilidad																	
3	Comodidad																	
4	Adaptabilidad con otros EPPs																	
5	Resistente: Corte-(), Rayadura-(), Desgaste-()																	
6	Resistente: Químicos-(), Calor-(), Electricidad-()																	
7	Resistencia al deslizamiento: Pisos resbalosos-(), Agarre o sujeción de materiales-()																	
8	Impermeable																	
9	Protege del Frío-(), Calor-()																	
10	Costuras o uniones resistentes																	
11	Forro interno																	
12	Fácil de colocar y retirarse																	
13	Correas-(), Ganchos-(), Bandas elásticas-()																	
14	Broches-(), Botones-(), Cierre-(), Pasador-()																	
15	No se empaña o se empaña levemente																	
16	Resistencia al deslizamiento en pisos resbalosos																	
17	Cantidad de bolillos																	
18	Protege la parte del cuerpo para la cual ha sido diseñado																	
19																		
20																		
COMENTARIOS:																		
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN																		
APROBADO										DESAPROBADO								
VB DE SSOMA										VB DEL JEFE DE ÁREA								
Nombre y Apellidos:										Nombre y Apellidos:								
Firma:										Firma:								

Fuente: Elaboración Propia

Formato N° 10 Inducción, capacitación, entrenamiento y simulacro de emergencia

		INDUCCIÓN , CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, SIMULACROS DE EMERGENCIA, REUNION DE TRABAJO, CHARLAS DE 5 MINUTOS Y OTROS			Código:	FLM-F-SST-V.01
					Fecha de actualización:	
DATOS DEL EMPLEADOR				INDUCCIÓN		
RAZÓN SOCIAL		N° TRABAJADORES		CAPACITACIÓN		
ACTIVIDAD ECONÓMICA		RUC		ENTRENAMIENTO		
DOMICILIO				SIMULACRO DE EMERGENCIA		
TEMA 1:				REUNION DE TRABAJO		
FECHA:				CHARLA DE 5 MINUTOS		
CAPACITADOR				OTROS		
FECHA:		HORA DE INICIO:		HORA FINAL:		N° HORAS
CAPACITADOR		EMPRESA				FIRMA
TEMA 2:						
FECHA:		HORA DE INICIO:		HORA FINAL:		N° HORAS
CAPACITADOR		EMPRESA				FIRMA
DATOS DEL PERSONAL CAPACITADO:		PROPIO ()			EXTERNO ()	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	PUESTO	AREA	DNI	FIRMA 1	FIRMA 2
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						
OBSERVACIONES:						
RESPONSABLE DEL REGISTRO						
APELLIDOS Y NOMBRES		CARGO O PUESTO			FIRMA	

Fuente: Elaboración propia

Formato N° 11 Análisis de Trabajo Seguro



ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO - ATS

Código: FLM-F-SST-V1.01
Fecha de Actualización: __/__/20__

PROPIO

TERCERO

NOMBRE DE LA EMPRESA / ÁREA

FECHA HORA INICIO HORA TÉRMINO LUGAR DE TRABAJO TRABAJO A REALIZAR

MARCAR CON "X" SEGÚN CORRESPONDA



EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDO

<input type="checkbox"/> CASCO	<input type="checkbox"/> ZAPATOS DE SEGURIDAD	<input type="checkbox"/> LENTES	<input type="checkbox"/> GUANTES	<input type="checkbox"/> PROTECCIÓN AUDITIVA	<input type="checkbox"/> PROTECCIÓN RESPIRATORIA	<input type="checkbox"/> ROPA DE TRABAJO	<input type="checkbox"/> CHALECO	OTROS ESPECÍFICOS: <input style="width: 100%;" type="text"/>
--------------------------------	---	---------------------------------	----------------------------------	--	--	--	----------------------------------	--

HERRAMIENTAS Y/O EQUIPOS EMPLEADOS

<input type="checkbox"/> AMOLADORAS	<input type="checkbox"/> TALADROS	<input type="checkbox"/> KIT ANTITERRAZO	<input type="checkbox"/> BOLSAS / CONTENEDORES	<input type="checkbox"/> LLAVERES	<input type="checkbox"/> ALICATES	<input type="checkbox"/> MARTILLOS	<input type="checkbox"/> ANDAMIOS	OTROS: <input style="width: 100%;" type="text"/>
-------------------------------------	-----------------------------------	--	--	-----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	--

NIVEL DE RIESGO

PROBABILIDAD / CONSECUENCIA	TABLA DE VALORACIÓN DE RIESGOS			
	ESCALO 1 1 x 4	ESCALO 2 2 x 4	ESCALO 3 3 x 8	ESCALO 4 4 x 16
MÍNIMO 1	1	2	3	4
MODERADO 2	2	4	6	8
GRAVE 3	3	6	9	12
MUY GRAVE 4	4	8	12	16

TABLA DE CLASIFICACIÓN DE RIESGO

NIVEL DE RIESGO	TIPO DE RIESGO
1 y 2	NO SIGNIFICATIVO
3 y 4	POCO SIGNIFICATIVO
5 y 6	MODERADO
7 y 8	GRAVE
9 y 10	MUY GRAVE
11 y 12	EXTREMAMENTE GRAVE
13 y 16	INACEPTABLE

SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE

ITEM	¿CUÁLES SON LOS PASOS DE TU TRABAJO? (TAREAS)	¿QUÉ TE PUEDE HACER DAÑO? (PELIGROS/ASPECTO AMBIENTAL)	¿QUÉ TE PODRÍA PASAR? (RIESGOS/IMPACTO AMBIENTAL)	¿QUÉ DEBES HACER PARA EVITARLO? (CONTROLES)	NIVEL DE RIESGO/ ASPECTO CON CONTROLES (Marcar con una X dentro del rectángulo)				
1					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">NO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFFF00;">POCO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFD700;">SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FF0000;">INACEPTABLE</td> </tr> </table>	NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE
NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE						
2					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">NO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFFF00;">POCO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFD700;">SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FF0000;">INACEPTABLE</td> </tr> </table>	NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE
NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE						
3					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">NO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFFF00;">POCO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFD700;">SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FF0000;">INACEPTABLE</td> </tr> </table>	NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE
NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE						
4					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">NO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFFF00;">POCO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFD700;">SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FF0000;">INACEPTABLE</td> </tr> </table>	NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE
NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE						
5					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">NO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFFF00;">POCO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFD700;">SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FF0000;">INACEPTABLE</td> </tr> </table>	NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE
NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE						
6					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">NO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFFF00;">POCO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFD700;">SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FF0000;">INACEPTABLE</td> </tr> </table>	NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE
NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE						
7					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">NO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFFF00;">POCO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFD700;">SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FF0000;">INACEPTABLE</td> </tr> </table>	NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE
NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE						
8					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">NO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFFF00;">POCO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFD700;">SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FF0000;">INACEPTABLE</td> </tr> </table>	NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE
NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE						
9					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">NO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFFF00;">POCO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFD700;">SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FF0000;">INACEPTABLE</td> </tr> </table>	NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE
NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE						
10					<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: x-small;"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">NO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFFF00;">POCO SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FFD700;">SIGNIFICATIVO</td> <td style="background-color: #FF0000;">INACEPTABLE</td> </tr> </table>	NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE
NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	INACEPTABLE						

OBSERVACIONES / COMENTARIOS

INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO Y PLAZO DE MEDIDA CORRECTIVA

NO SIGNIFICATIVO	SE PUEDE INICIAR EL TRABAJO: No se requiere tomar acción inmediata. Es necesario conservar registros documentados exigidos por la legislación. (Capacitaciones específicas, registro de entrega de equipos de protección personal o de emergencia, entre otros).
POCO SIGNIFICATIVO	MEJORAR LOS CONTROLES EXISTENTES ANTES DE INICIAR EL TRABAJO: Se puede requerir implementar controles adicionales de acuerdo a la jerarquía de controles. Es requerido realizar supervisión para asegurar que los controles sean efectuados.
SIGNIFICATIVO	MEJORAR LOS CONTROLES EXISTENTES: Se debe implementar controles o barreras duras (Eliminación, sustitución y/o controles de ingeniería), de acuerdo con la jerarquía de controles. Es indispensable la supervisión efectiva y permanente durante toda la actividad.
INACEPTABLE	EL TRABAJO NO DEBE INICIAR Y SE DEBE REDUCIR EL RIESGO INMEDIATAMENTE: El trabajo no debe ser iniciado hasta que el nivel del riesgo se haya reducido. De no ser posible la reducción del riesgo, a causa de recursos limitado, el trabajo tiene que programarse.

FRIMAS EN SEÑAL DE CONFORMIDAD

Los aquí firmantes, declaramos conocer sobre la actividad a realizar y haber sido instruidos por el supervisor responsable, sobre el desarrollo seguro de la tarea antes de iniciar el trabajo.

<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>
NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>
<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>
<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 80%;" type="text"/>
NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA

ESTE ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) Y DOCUMENTOS RELACIONADOS DEBEN MANTENERSE EN UN LUGAR VISIBLE EN EL ÁREA DE TRABAJO CONSTITUYE FALTA GRAVE NO LLENAR ESTE DOCUMENTO

Fuente: Elaboración propia

Anexo 7. Encuesta de Seguridad y Salud en el Trabajo

Se aplicó una entrevista al Gerente General y sus trabajadores de Full Maquinarias S.A por medio presencial

Figura 20. Encuesta al Gerente General

**ENCUESTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA
EMPRESA FULL MAQUINARIAS S.A.**

Puesto de trabajo: Gerente General

1. ¿Conoce usted qué es Seguridad y Salud en el Trabajo?
 Sí No
2. ¿Cree que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad?
 Sí No
3. ¿La empresa les proporciona los equipos de protección personal adecuados para su seguridad?
 Sí No
4. ¿Cada cuánto tiempo recibe capacitaciones?
 1 a 3 meses 4 a 6 meses 12 meses Nunca
5. ¿En su labor diaria, toma las medidas necesarias para asegurar la prevención de accidentes antes de ejecutar un trabajo?
 Sí No
6. ¿Utiliza los EPPs en los trabajos que realiza?
 Casi siempre Siempre Nunca
7. ¿Conoce los riesgos y las medidas de prevención relacionadas con su puesto de trabajo?
 Sí No
8. ¿Considera que en la empresa es tan importante la seguridad como la productividad?
 Sí No
9. ¿La empresa cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo?
 Sí No
10. ¿Ha sufrido algún accidente o incidente laboral?
 Sí No

Si su respuesta fue SI, ¿Considera usted que fue negligencia propia o de la empresa?
 Propia Empresa

11. ¿La empresa cuenta con la señalización adecuada en cada área de trabajo?
 Sí No

Fuente: Elaboración propia

Figura 21. Encuesta al Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo

**ENCUESTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA
EMPRESA FULL MAQUINARIAS S.A.**

Puesto de trabajo: Supervisor de Seguridad Industrial

1. ¿Conoce usted qué es Seguridad y Salud en el Trabajo?
 Si No
2. ¿Cree que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad?
 Si No
3. ¿La empresa les proporciona los equipos de protección personal adecuados para su seguridad?
 Si No
4. ¿Cada cuánto tiempo recibe capacitaciones?
 1 a 3 meses 4 a 6 meses 12 meses Nunca
5. ¿En su labor diaria, toma las medidas necesarias para asegurar la prevención de accidentes antes de ejecutar un trabajo?
 Si No
6. ¿Utiliza los EPPs en los trabajos que realiza?
 Casi siempre Siempre Nunca
7. ¿Conoce los riesgos y las medidas de prevención relacionadas con su puesto de trabajo?
 Si No
8. ¿Considera que en la empresa es tan importante la seguridad como la productividad?
 Si No
9. ¿La empresa cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo?
 Si No
10. ¿Ha sufrido algún accidente o incidente laboral?
 Si No

Si su respuesta fue SI, ¿Considera usted que fue negligencia propia o de la empresa?
 Propia Empresa

11. ¿La empresa cuenta con la señalización adecuada en cada área de trabajo?
 Si No

Fuente: Elaboración propia

Figura 22. Encuesta al Almacenero

Figura 23. Encuesta al jefe de Recursos Humanos

**ENCUESTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA
EMPRESA FULL MAQUINARIAS S.A.**

Puesto de trabajo: Jefe de Recursos Humanos

1. ¿Conoce usted qué es Seguridad y Salud en el Trabajo?
 Si No
2. ¿Cree que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad?
 Si No
3. ¿La empresa les proporciona los equipos de protección personal adecuados para su seguridad?
 Si No
4. ¿Cada cuánto tiempo recibe capacitaciones?
 1 a 3 meses 4 a 6 meses 12 meses Nunca
5. ¿En su labor diaria, toma las medidas necesarias para asegurar la prevención de accidentes antes de ejecutar un trabajo?
 Si No
6. ¿Utiliza los EPPs en los trabajos que realiza?
 Casi siempre Siempre Nunca
7. ¿Conoce los riesgos y las medidas de prevención relacionadas con su puesto de trabajo?
 Si No
8. ¿Considera que en la empresa es tan importante la seguridad como la productividad?
 Si No
9. ¿La empresa cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo?
 Si No
10. ¿Ha sufrido algún accidente o incidente laboral?
 Si No

Si su respuesta fue SI, ¿Considera usted que fue negligencia propia o de la empresa?

Propia Empresa

11. ¿La empresa cuenta con la señalización adecuada en cada área de trabajo?
 Si No

Fuente: Elaboración propia

Figura 24. Encuesta al tornero

**ENCUESTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA
EMPRESA FULL MAQUINARIAS S.A.**

Puesto de trabajo: Tornero

1. ¿Conoce usted qué es Seguridad y Salud en el Trabajo?
 Si No
2. ¿Cree que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad?
 Si No
3. ¿La empresa les proporciona los equipos de protección personal adecuados para su seguridad?
 Si No
4. ¿Cada cuánto tiempo recibe capacitaciones?
 1 a 3 meses 4 a 6 meses 12 meses Nunca
5. ¿En su labor diaria, toma las medidas necesarias para asegurar la prevención de accidentes antes de ejecutar un trabajo?
 Si No
6. ¿Utiliza los EPPs en los trabajos que realiza?
 Casi siempre Siempre Nunca
7. ¿Conoce los riesgos y las medidas de prevención relacionadas con su puesto de trabajo?
 Si No
8. ¿Considera que en la empresa es tan importante la seguridad como la productividad?
 Si No
9. ¿La empresa cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo?
 Si No
10. ¿Ha sufrido algún accidente o incidente laboral?
 Si No

Si su respuesta fue SI, ¿Considera usted que fue negligencia propia o de la empresa?
 Propia Empresa

11. ¿La empresa cuenta con la señalización adecuada en cada área de trabajo?
 Si No

Fuente: Elaboración propia

Figura 25. Encuesta al habilitador

**ENCUESTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA
EMPRESA FULL MAQUINARIAS S.A.**

Puesto de trabajo: Habilitador

1. ¿Conoce usted qué es Seguridad y Salud en el Trabajo?
 Si No
2. ¿Cree que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad?
 Si No
3. ¿La empresa les proporciona los equipos de protección personal adecuados para su seguridad?
 Si No
4. ¿Cada cuánto tiempo recibe capacitaciones?
 1 a 3 meses 4 a 6 meses 12 meses Nunca
5. ¿En su labor diaria, toma las medidas necesarias para asegurar la prevención de accidentes antes de ejecutar un trabajo?
 Si No
6. ¿Utiliza los EPPs en los trabajos que realiza?
 Casi siempre Siempre Nunca
7. ¿Conoce los riesgos y las medidas de prevención relacionadas con su puesto de trabajo?
 Si No
8. ¿Considera que en la empresa es tan importante la seguridad como la productividad?
 Si No
9. ¿La empresa cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo?
 Si No
10. ¿Ha sufrido algún accidente o incidente laboral?
 Si No

Si su respuesta fue Si, ¿Considera usted que fue negligencia propia o de la empresa?
 Propia Empresa

11. ¿La empresa cuenta con la señalización adecuada en cada área de trabajo?
 Si No

Fuente: Elaboración propia

Figura 26. Encuesta al Supervisor de producción

**ENCUESTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA
EMPRESA FULL MAQUINARIAS S.A.**

Puesto de trabajo: Supervisor de Producción

1. ¿Conoce usted qué es Seguridad y Salud en el Trabajo?
 Si No
2. ¿Cree que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad?
 Si No
3. ¿La empresa les proporciona los equipos de protección personal adecuados para su seguridad?
 Si No
4. ¿Cada cuánto tiempo recibe capacitaciones?
 1 a 3 meses 4 a 6 meses 12 meses Nunca
5. ¿En su labor diaria, toma las medidas necesarias para asegurar la prevención de accidentes antes de ejecutar un trabajo?
 Si No
6. ¿Utiliza los EPPs en los trabajos que realiza?
 Casi siempre Siempre Nunca
7. ¿Conoce los riesgos y las medidas de prevención relacionadas con su puesto de trabajo?
 Si No
8. ¿Considera que en la empresa es tan importante la seguridad como la productividad?
 Si No
9. ¿La empresa cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo?
 Si No
10. ¿Ha sufrido algún accidente o incidente laboral?
 Si No

Si su respuesta fue SI, ¿Considera usted que fue negligencia propia o de la empresa?
 Propia Empresa

11. ¿La empresa cuenta con la señalización adecuada en cada área de trabajo?
 Si No

Fuente: Elaboración propia

Figura 27. Encuesta al soldador

**ENCUESTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA
EMPRESA FULL MAQUINARIAS S.A.**

Puesto de trabajo: Soldador

1. ¿Conoce usted qué es Seguridad y Salud en el Trabajo?
 Si No
2. ¿Cree que la empresa le da la importancia suficiente a la seguridad?
 Si No
3. ¿La empresa les proporciona los equipos de protección personal adecuados para su seguridad?
 Si No
4. ¿Cada cuánto tiempo recibe capacitaciones?
 1 a 3 meses 4 a 6 meses 12 meses Nunca
5. ¿En su labor diaria, toma las medidas necesarias para asegurar la prevención de accidentes antes de ejecutar un trabajo?
 Si No
6. ¿Utiliza los EPPs en los trabajos que realiza?
 Casi siempre Siempre Nunca
7. ¿Conoce los riesgos y las medidas de prevención relacionadas con su puesto de trabajo?
 Si No
8. ¿Considera que en la empresa es tan importante la seguridad como la productividad?
 Si No
9. ¿La empresa cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo?
 Si No
10. ¿Ha sufrido algún accidente o incidente laboral?
 Si No

Si su respuesta fue SI, ¿Considera usted que fue negligencia propia o de la empresa?
 Propia Empresa

11. ¿La empresa cuenta con la señalización adecuada en cada área de trabajo?
 Si No

Fuente: Elaboración propia