



**FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO**

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO EN UNA EMPRESA DE RESPALDO ENERGÉTICO Y CLIMATIZACIÓN**

**Línea de investigación:**

**Sistema de información y optimización**

Informe de Suficiencia profesional para optar el título profesional de Ingeniero Ambiental

**Autor:**

García Alania, Cristian Hugo

**Asesor:**

Portuguez Yactayo, Hubert Orlando

(ORCID: 0000-0001-7980-2724)

**Jurado:**

Nizama Espinoza, Víctor Raúl

Estrada Lau, Manuel Antonio

Fernández Ybarra, Felicita Nancy

**Lima - Perú**

**2023**



# IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN UNA EMPRESA DE RESPALDO ENERGETICO Y CLIMATIZACIÓN

## INFORME DE ORIGINALIDAD

17%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

10%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://repositorio.untels.edu.pe">repositorio.untels.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
2	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
3	<a href="http://cdn.www.gob.pe">cdn.www.gob.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="http://repositorio.unac.edu.pe">repositorio.unac.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	1%



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO

IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN  
EL TRABAJO EN UNA EMPRESA DE RESPALDO ENERGETICO Y CLIMATIZACION

**Línea de Investigación:**

Sistema de Información y Optimización

Informe de Suficiencia profesional para optar el título profesional de Ingeniero Ambiental

**Autor:**

García Alania, Cristian Hugo

**Asesor:**

Portuguez Yactayo, Hubert Orlando  
(ORCID: 0000-0001-7980-2724)

**Jurado:**

Nizama Espinoza, Víctor Raúl  
Estrada Lau, Manuel Antonio  
Fernández Ybarra, Felicita Nancy

**Lima – Perú**

**2023**

### **Dedicatoria**

- A mi hijo Jheremy que es lo mejor y más valioso que la vida me ha dado.
- A mis padres, Moisés y Lucila, porque ellos han dado razón a mi vida por sus consejos, por el apoyo incondicional. Que han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores.
- A mis hermanos, por ser más que hermanos verdaderos amigos, siendo motivación y aliento para seguir adelante.

### **Agradecimiento**

- Al Ing. Thomas Chion Pavlich, por brindarme el apoyo dentro de la Organización OLC INGENIEROS E.I.R.L. para desarrollar el presente informe.
- A mi asesor, por su tiempo empleado en responder mis consultas.
- A los miembros del jurado por la revisión del presente informe.

## INDICE

RESUMEN .....	8
ABSTRAC .....	9
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>10</b>
1.1. Trayectoria del Autor.....	10
1.2. Descripción de la empresa.....	11
1.3. Organigrama de la empresa .....	13
1.4. Áreas y Funciones Desempeñadas .....	14
<b>II. DESCRIPCIÓN DE UNA ACTIVIDAD ESPECÍFICA .....</b>	<b>15</b>
2.1 Objetivos de la actividad especifica .....	16
2.2 Marco teórico.....	16
2.3 Marco legal aplicable.....	25
2.4 Diagnóstico situacional de la empresa.....	27
2.5 Implementación del SGSST .....	29
2.6 Evaluación de la línea base del SGSST .....	37
2.7 Resultados de la evaluación.....	39
<b>III. APORTES DESTACABLES A LA EMPRESA .....</b>	<b>42</b>
<b>IV. CONCLUSIONES.....</b>	<b>44</b>
<b>V. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>45</b>
<b>VI. REFERENCIAS .....</b>	<b>46</b>
<b>VII. ANEXOS .....</b>	<b>49</b>
ANEXO 01: Línea base de SGSST referencia Anexo 03 de R. M. 050-2013 TR .....	49
ANEXO 02: Programa Anual de seguridad y salud en el trabajo.....	59
ANEXO 03: Política de Seguridad y Salud en el trabajo .....	60
ANEXO 04: Objetivos y Metas de seguridad y salud en el trabajo.....	61
ANEXO 05: Acta de instalación de supervisor de seguridad y salud en el trabajo.....	62

ANEXO 06: Matriz IPERC .....	63
ANEXO 08: Programa de capacitación anual .....	65
ANEXO 08: Programa de inspección anual .....	66
ANEXO 10: Programa de simulacros.....	67
ANEXO 11: Programa de auditorias .....	68
ANEXO 12: Presupuesto de seguridad de seguridad y salud en el trabajo .....	69
ANEXO 13: Matriz de equipos de protección personal .....	70

**INDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1</b> Accidentes laborales en el año 2019 .....	27
<b>Tabla 2</b> Registro estadístico de gestión de seguridad en el año 2019 .....	28
<b>Tabla 3</b> Criterios del estado de implementación del SGSST .....	38
<b>Tabla 4</b> Resultado de la lista de indicadores evaluados .....	39
<b>Tabla 5</b> Estadístico de la gestión 2021, después de la implementación del SGSST.....	41

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Ubicación de la empresa OLC INGENIEROS E.I.R.L.....	12
<b>Figura 2</b> Organigrama de la empresa OLC Ingenieros E.I.R.L. ....	13
<b>Figura 3</b> Modelo de mapeo de procesos de OLC INGENIEROS E.I.R.L.....	31
<b>Figura 4</b> Identificación de peligro por tareas y determinación de riesgos asociados .....	32
<b>Figura 5</b> Criterios de probabilidad de exposición.....	32
<b>Figura 6</b> Criterios de severidad de la consecuencia.....	33
<b>Figura 7</b> Matriz de evaluación de riesgo.....	33
<b>Figura 8</b> Análisis de nivel de riesgo.....	34
<b>Figura 9</b> Jerarquía de control de riesgo.....	34
<b>Figura 10</b> Indicadores aplicables para OLC INGENIEROS E.I.R.L.....	37
<b>Figura 11</b> Matriz de evaluación de indicadores .....	38
<b>Figura 12</b> Porcentaje de cumplimiento por cada lineamiento.....	40
<b>Figura 13</b> Resultado final de la evaluación del SGSST .....	40
<b>Figura 14</b> Inducción de seguridad al personal .....	42

## RESUMEN

El objetivo del presente informe es describir el trabajo de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa OLC INGENIEROS E.I.R.L., dedicada al rubro de respaldo energético y climatización, con el fin de disminuir accidentes laborales. El estudio fue de tipo descriptivo cuantitativo porque, para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo – SGSST, el autor utiliza para la evaluación de línea base el formato de referencia Anexo 03 - Guía básica sobre sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo aprobado por la Resolución Ministerial N° 050-2013 -TR. La mencionada guía se basa en lineamientos e indicadores que permite medir el cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Los resultados de la primera evaluación de la línea base del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo - SGSST se alcanzó un cumplimiento de 32.35%, y en la segunda evaluación se obtuvo 83.05%. Por lo tanto, se concluye que con la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud puede disminuir accidentes laborales en la empresa OLC INGENIEROS E.I.R.L.

***Palabras Clave.*** Accidente laboral Gestión de seguridad, Evaluación de línea base.

## ABSTRAC

The objective of this report is to describe the work of implementing an occupational health and safety management system in the company OLC INGENIEROS E.I.R.L., dedicated to the field of energy backup and air conditioning, in order to reduce workplace accidents. The study was quantitative descriptive because, for the implementation of the occupational health and safety management system – SGSST, the author uses the reference format Annex 03 - Basic guide on safety management system for the baseline evaluation. and health at work approved by Ministerial Resolution No. 050-2013 -TR. The aforementioned guide is based on guidelines and indicators that allow measuring compliance with the occupational health and safety management system. The results of the first evaluation of the baseline of the occupational health and safety management system - SGSST, compliance of 32.35% was achieved, and in the second evaluation 83.05% was obtained. Therefore, it is concluded that with the implementation of a health and safety management system, work accidents can be reduced in the company OLC INGENIEROS E.I.R.L.

**Keywords:** Workplace accident Safety management, Baseline evaluation

## I. INTRODUCCIÓN

La gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se está consolidando cada vez más como un pilar necesario de toda empresa para mejorar las condiciones de sus trabajadores alcanzando una mayor productividad y, por consiguiente, mayor rentabilidad de su actividad laboral, este beneficio ha llevado que varias instituciones, hayan desarrollado metodologías de aplicación para la gestión de la seguridad y salud ocupacional, con clara líneas en común.

En la actualidad con el avance del desarrollo tecnológico y la alta competencia laboral, traen consigo muchas ventajas y beneficios a las empresas y organizaciones. Sin embargo, también traen aspectos negativos como el aumento de accidentes laborales que aparecen y resaltan más con dicho avance tecnológico.

Por ello es importante que las empresas implementen adecuados sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo en sus organizaciones para asegurar la salud e integridad de sus trabajadores.

### 1.1. Trayectoria del Autor

Participación en las siguientes empresas:

#### **Tecnomin Data S.R.L.**

Del 01 de abril del 2013 al 01 de mayo del 2014, trabajé con el cargo de Supervisor de Seguridad en los proyectos de construcción de los polvorines nivel 730 y Nivel 1020 Mina San Cristóbal de la Compañía Minera Volcán S.A.A.

Del 08 de setiembre del 2014 al 01 de mayo del 2015, trabajé con el cargo de Supervisor de Seguridad en el proyecto de construcción de Laboratorio Químico en la planta de la Mina Carahuacra de la Compañía Minera Volcán S.A.A.

Del 04 de abril del 2016 al 30 de marzo del 2017, trabajé con el cargo de Supervisor de Seguridad y Medio Ambiente en el proyecto de construcción de cámara de bombeo en el Nivel 380 de la Mina Chungar de la Compañía Minera Volcán S.A.A.

**Communications And Systems Development S.A.C.**

Del 19 de setiembre del 2017 al 28 de febrero del 2019, trabajé con el cargo Ingeniero de Seguridad en el proyecto de soporte de tecnología de información de las minas Carahuacra, San Cristóbal, Andaychagua y Ticlio de la Compañía Minera Volcán S.A.A.

**Servicios Múltiples S&M S.R.L.**

Del 15 de mayo de 2019 al 30 de agosto del 2019, trabajé con el cargo de Supervisor de Seguridad y Medio Ambiente en el proyecto de transporte de material primario dentro de la cantera Jicamarca de propiedad de la empresa Unión de Concretos S.A.

**OLC INGENIEROS E.I.R.L.**

Del 01 de setiembre del 2019 al 20 de setiembre del 2022, trabajé con el cargo de Supervisor Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente - SSOMA en los diferentes proyectos en Instalación de Aire Acondicionado de Precisión e Instalación de Sistema de Alimentación Ininterrumpida - UPS.

**JL VITTERI INGENIEROS S.A.C.**

Del 21 de setiembre de 2022 al 30 de abril del 2023, trabajé con el cargo de Supervisor Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente – SSOMA en el proyecto de construcción de segunda etapa en el edificio A de la Universidad Continental del Distrito de Los Olivos

**1.2. Descripción de la empresa****OLC INGENIEROS E.I.R.L.**

Es una empresa con más de 28 años de experiencia que brinda soluciones integrales de respaldo energético y climatización de Centros de Datos.

Es una empresa representante de la marca VERTIV en el Perú, mejorando la infraestructura tecnológica y sostenible para centro de datos, Homologada como proveedor de servicios autorizado, para la instalación, mantenimiento y puesta en marcha de la marca, con un staff de personas certificadas.

Es actualmente representante de la marca Huawei en Perú, que está incursionando en la construcción de toda la infraestructura de un centro de datos.

También esta empresa es especializada en las diferentes marcas de respaldo energético, como:

- Riello UPS
- Chloride
- Tide Power
- Asco Power technologies
- Genmac Power Products
- Spectrum

### ***1.2.1. Datos Generales de la empresa***

**Razón social:** OLC INGENIEROS E.I.R.L.

**Gerente General:** Ing. Oscar Luis Chion Luy

**RUC:** 20254356051

**Dirección legal:** Calle Los Nogales, Manzana M, Lote 12, Urbanización Shangri-La, Puente Piedra.

### **Figura 1**

*Ubicación de la empresa OLC INGENIEROS E.I.R.L.*



Nota: Tomado de Google Maps

### 1.2.2. Visión y Misión de la empresa

#### Misión

Asesorar y acompañar con profesionalidad a nuestros clientes para proporcionarles la mayor seguridad con las soluciones de ingeniería de respaldo energético y climatización más eficaces y competitivas.

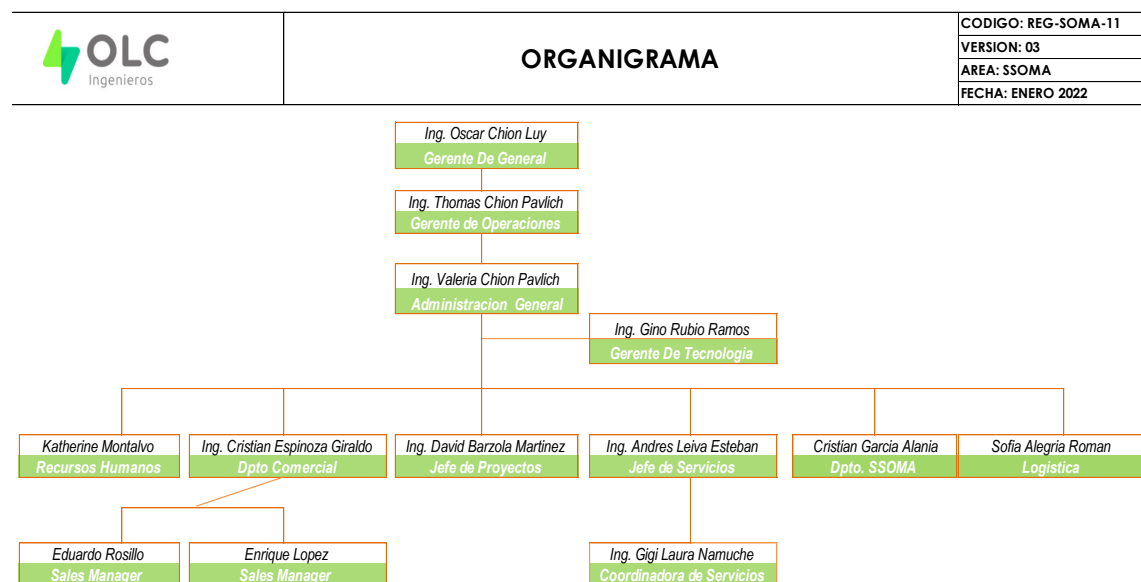
#### Visión

Convertirnos en una marca de referencia con fuerte presencia en Latinoamérica para velar por la seguridad y bienestar de nuestros grupos de interés siendo reconocida por la eficacia y competitividad de nuestras soluciones de ingeniería de respaldo energético y climatización, así como la profesionalidad de nuestra organización.

### 1.3. Organigrama de la empresa

**Figura 2**

*Organigrama de la empresa OLC Ingenieros E.I.R.L.*



#### **1.4. Áreas y Funciones Desempeñadas**

Formé parte del equipo de OLC INGENIEROS E.I.R.L como Supervisor SSOMA en el área Departamento SSOMA, siendo mis funciones las siguientes:

- Responsable de homologación en materia de seguridad y salud en el trabajo con los diferentes Clientes.
- Implementación de sistema de gestión de seguridad salud en el trabajo de la empresa.
- Elaboración de la Matriz IPERC, el Plan anual de seguridad, Procedimientos de trabajo, Programa anual de seguridad.
- Monitoreo de cumplimiento de las herramientas de gestión de seguridad en los diferentes proyectos, sugiriendo controles para evitar accidentes e incidentes.
- Planificar y realizar inspecciones en obra, emitir reportes en el formato de control de observaciones con los hallazgos de condiciones y actos inseguros encontrados.
- Elaboración de reporte de investigación de accidentes e incidentes, identificando la causa raíz.
- Registrar la evaluación estadística y de resultados de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales en la organización.

## II. DESCRIPCIÓN DE UNA ACTIVIDAD ESPECÍFICA

En el presente informe, la actividad específica que se va describir es, la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo - SGSST, tomando como referencia para la evaluación de línea base, a la lista de verificación de lineamientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, descrita en el Anexo 03 - Guía básica sobre sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo aprobado por la Resolución Ministerial N° 050-2013.TR.

La implementación del SGSST se desarrolla en una empresa dedicada a la instalación y mantenimiento de sistema de alimentación ininterrumpida, conocida con sus siglas en inglés, UPS – Uninterruptable Power Supply (Respaldo Energético) y Aire Acondicionado de Precisión (Climatización).

La primera evaluación de la línea base del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo la realizó en enero 2020, donde el resultado de cumplimiento es de 32,35%.

Para explicar la actividad específica se subdividirá en 7 subcapítulos:

- 1) Primero: Objetivos de la actividad específica.
- 2) Segundo: Marco teórico de la actividad específica.
- 3) Tercero: Marco legal aplicables a la actividad específica.
- 4) Cuarto: Diagnóstico situacional de la empresa.
- 5) Quinto: Implementación del SGSST.
- 6) Sexto: La evaluación de la línea base del SGSST.
- 7) Séptimo: Resultados de la evaluación de la línea base del SGSST.

## **2.1 Objetivos de la actividad específica**

### **2.1.1 *Objetivo General***

- El objetivo de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una empresa de respaldo energético y climatización es prevenir la ocurrencia de accidentes laborales.

### **2.1.2 *Objetivos Específicos***

- Determinar el cumplimiento de los lineamientos e indicadores de la lista de verificación de los lineamientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Determinar que mediante la Identificación de Peligro y Evaluación y Control de Riesgo - IPERC se puede reducir el riesgo de accidentes laborales.
- Determinar que mediante la capacitación en seguridad y salud en trabajo, el personal puede contribuir positivamente en los indicadores de seguridad.

## **2.2 Marco teórico**

### **2.2.1 *Antecedentes bibliográficos***

#### **Nacionales**

Córdova y Ramos (2022), en su tesis tuvieron el propósito de implementar un sistema de seguridad y salud en el trabajo para prevenir accidentes laborales en una empresa del rubro hidráulico, las organizaciones deben generar situaciones de seguridad y bienestar en sus ambientes laborales para todo su personal sin excepción alguna, cambiando y adaptando sus políticas de seguridad. La metodología de estudio fue de tipo aplicada, temporalidad longitudinal, nivel explicativo, diseño pre experimental y con enfoque cuantitativo. La población y muestra son los accidentes suscitados en la empresa en un periodo de 6 meses antes y 6 meses después, empleando la técnica de observación directa para la recolección de datos y como instrumento las fichas de registro. Los resultados de la Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo se tenía 76 accidentes y después de la implementación fue de

10 accidentes, por lo tanto, el porcentaje de reducción fue de 87 %. Se concluye que la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, se logra prevenir los accidentes laborales en una empresa del rubro hidráulico.

Machuca (2022), en su tesis tuvo el propósito de incitar a la cultura de prevención de riesgos mediante una propuesta de un SGSST que permitirá disminuir los accidentes laborales en una Empresa de Transporte de Personal. La metodología es de tipo descriptiva aplicada, el diseño de la investigación es experimental. La población está conformada por todas las áreas de la empresa. La muestra está conformada por todos los accidentes registrados en la empresa en el año 2021. La técnica es la observación directa y el instrumento es el formato de lineamiento de SGSST. En los resultados se detectó que tenía un cumplimiento de los lineamientos de un 27,19% que después de la propuesta se mejoró en un 95%; así mismo, la ocurrencia de accidentes se vio reflejada, la empresa registraba 0 accidentes, y que la productividad de la empresa mejoró notablemente. Finalmente, se obtuvieron los siguientes indicadores económicos VAN de S/ 39,762.41; una TIR de 54% y un beneficio costo de S/ 2.10. Asimismo, antes de la propuesta de mejora se calculó una pérdida de S/ 88,732.00 anuales, obteniendo al final de la propuesta un beneficio de S/ 52,486.00 anuales. Se concluye que, aplicando herramientas de diagnóstico permitió identificar la situación actual de la empresa frente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y a la vez identificar las oportunidades de mejora para éste, esto a la vez, para la empresa de transporte permitió establecer nuevas actividades para el correcto funcionamiento del SGSST para así mejorar la productividad y efectividad de la empresa.

Chiarella y Cutimbo (2022), en su tesis tuvieron el propósito de definir en qué dimensión la implementación de SGSST disminuye la tasa de aquellos accidentes laborales en la empresa H2O & TECHNOLOGY S.R.L., Arequipa-2022. La metodología de estudio es de un nivel explicativo y de diseño experimental – pre experimental. La población estuvo

integrada por 10 trabajadores, y la muestra determinada mediante el muestreo no probabilístico fue igual a la población. Como técnica de la recolección de información, se utilizó la observación y el análisis documental. El resultado se comprobó que en un inicio pre test, el índice de accidentabilidad está con un porcentaje de 27.75% y a comparación del post test que obtuvo un 2.20%, teniendo así una reducción favorable. Evidenciando que un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la ISO 45001 ayuda a reducir los riesgos en la empresa. Se concluye que la empresa no cumplió con la implementación, solo cumplió con el 10.44% por encontrarse en un ciclo de diseño, el tiempo que estiman para la aplicación, planificación y evaluación del SGSST está planeado para un año de trabajo.

Castañeda y Garay (2021), en su tesis tuvieron la finalidad de la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Chamorro Construcciones, con el fin de prevenir accidentes y la hipoacusia laboral, generadas por la exposición al ruido, y a su vez, fomentar una cultura en seguridad para concientizar a los trabajadores del cuidado de su salud y bienestar. La metodología de estudio es de tipo aplicada, el enfoque cuantitativo, nivel explicativo, el diseño cuasiexperimental; la población de la investigación estará determinada por los actos subestándares de los 20 trabajadores de la empresa, la muestra es el universo es de carácter finito, por consiguiente, es de suma importancia tener claro la población y así tener la claridad de la cantidad de operaciones que se van a desarrollar para el estudio. La técnica para utilizarse para la recolección de datos será el análisis documental, el instrumento es el Registro de inspecciones. Los resultados del desarrollo de un sistema de prevención de riesgos laborales lograron reducir los actos subestándares en un 60%, teniendo como resultado final, ningún accidente laboral en la realización del proyecto “Obras civiles y mantenimiento” en el año 2021. Se concluye que se crearon formatos de inspección de actos subestándares en obra y documentos diarios para realizar trabajo de manera segura.

## **Internacionales**

García et al., (2020), en su artículo tuvieron el propósito en evaluar el estado del arte en desarrollo e implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en Colombia. La metodología de investigación es documental tiene el diseño de un protocolo de búsqueda, la población y muestra revisaron 98 estudios, de los cuales se seleccionaron 28 que cumplieron con los requisitos, se utilizó la técnica de revisión sistemática en las bases de datos de repositorios universitarios, El instrumento de recolección fue una matriz de revisión documental. En los resultados, se abarcó un mayor número en Bogotá, seguido de Manizales y Cali. Los años con curva ascendente fueron el 2018 (29 %) y el 2019 (43 %); los tipos de estudio descriptivos de corte transversal representaron el 86 % y los mixtos, 14 %. Se concluye que se esperaba que estas evaluaciones iniciales y la identificación, evaluación y priorización de los peligros y riesgos que han desarrollado en su mayoría les permitan, en el futuro, cumplir al 100 % los lineamientos de la legislación vigente en Colombia relativa al SGSST, que las conduzca a consolidar lugares y ambientes de trabajo dignos, seguros y saludables.

Caycedo (2019), en su tesis tuvo el propósito de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la Norma NTC ISO 45001:2018 para una PYME fabricante de productos de Limpieza y desinfección. La metodología se encaminó al diagnóstico preciso del contexto actualizado de la empresa en estudio, vínculo por el cual se logró la identificación de los requerimientos cumplidos y faltantes dentro de la normativa NTC ISO 45001:2018, siendo efectuada por medio de la recolección de data, cuantificando aquellos riesgos impartidos en el manejo de sus funciones respecto a los problemas observados. Como resultado de dicha búsqueda, las empresas enfocan sus recursos a la implementación de diversas herramientas que le permitan incrementar la productividad, reduciendo al máximo los costos de operación y alterando así variables que le permitan a la organización ser más competitivos. Se concluye que la medición del cumplimiento de la normativa en estudio,

obteniendo un 11%; alarmante y con falta de intervención, enfatizando mediante los estudios organizados la falta de liderazgo y sentido de integración; reflejadas en la gama de evidencias recolectadas. Por todo lo antes mencionado, se precisó implementar este sistema, siendo la recomendación con mayor importancia, a través del Ministerio del Trabajo hacer énfasis respecto al proceso de inspección, vigilancia y control, además se recomienda que la empresa tenga un mayor control de los niveles de peligros dados por los trabajadores, además, de proponer un cronograma para la ejecución de las diligencias de la empresa.

Arias (2017), en su artículo tiene el propósito de implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en todas las instituciones públicas y privadas del país, indistinto si es una empresa manufacturera o de servicios. la metodología denominada “Modelo Ecuador” para el sistema, estableciendo cuatro pilares de gestión: administrativa, técnica, talento humano y procedimientos operativos básicos. La metodología de estudio es de tipo aplicable, fundamentado en un estudio descriptivo. La técnica es la observación directa. Los resultados del sistema se sustentan en el alcance del Índice de Eficiencia del 68,02% y en la propuesta de implantación del 23,37% adicional, considerando satisfactorio, y apoyado en el análisis favorable de la relación beneficio-costos. Se concluye que el índice de eficiencia alcanzado en la evaluación inicial es considerado como insatisfactorio por la normativa legal correspondiente por lo que acarrea al cumplimiento de multas pecuniarias y administrativas de los organismos de control.

### **2.2.2 Bases Teóricas**

#### **Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo**

Es un conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de

buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo, su calidad de vida, y promoviendo la competitividad de los empleadores en el mercado (Machuca, 2022).

### **Seguridad y salud en el trabajo**

Según Fagua et al., (2018), La Seguridad y Salud en el Trabajo está definida por la OIT, como una disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores, que persigue mejorar las condiciones de trabajo y el bienestar integral de los trabajadores.

### **Plan anual de seguridad y salud en el trabajo**

Se define como un instrumento o herramienta de planificación que nos va a mostrar la información de todas las actividades a ejecutar en un tiempo determinado, en el plan de SST deben estar incluido los responsables, así mismo, los recursos tiempos de ejecución, el plan de seguridad y salud en el trabajo es un documento de gestión en la alta dirección de una empresa va a desarrollar efectivamente con la participación de los colaboradores y los representantes con el fin de cumplir disposiciones de la normativa en seguridad y salud en el trabajo (Yauyo, 2021).

En un punto de vista de la prevención de riesgos, exhorta la aportación de distintas disciplinas como la administración y las ciencias económicas. Por tal motivo, ha originado diferentes sistemas de seguridad y salubridad (Cordova et al., 2022).

La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se basa en los siguientes pasos:

- **Realizar una evaluación inicial de la empresa:** esta es la base de todo el sistema, de conocer cuál es la situación en la que se encuentra la empresa, y saber cuál es el resultado al que se desea llegar después de la implementación.
- **Identificación de peligros y riesgos:** en esta etapa se debe conocer cuáles son los peligros y riesgos a los que el trabajador está expuesto en su trabajo, y este debe ser

actualizado constantemente por los cambios que se presenten a lo largo del tiempo, para esto es importante realizar una matriz IPERC, la cual brindará las medidas de control que reducirán los riesgos.

- **Políticas y objetivos:** en esta tercera etapa, se debe conocer cuáles son los objetivos del área de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, para implantar las políticas que regirán el sistema de gestión de la organización. Estas políticas deben ser difundidas a toda la organización por medio de una capacitación.
- **Plan de trabajo:** El plan de trabajo es una herramienta que se realiza anualmente, donde se detallan las metas, responsabilidades y recursos del sistema, así como, el cronograma de actividades de seguridad.
- **Programa de capacitación:** Este programa anual, tiene la finalidad de capacitar y educar al trabajador para que ejecute su trabajo de manera segura. Estas capacitaciones deben realizarse por la misma organización y empresas externas dedicadas a la capacitación de alto riesgo.
- **Reporte e investigación:** La empresa está en la obligación de reportar los accidentes suscitados en ella, este tiene un plazo de dos días posteriores al suceso. Si los accidentes son de gravedad o mortales, se debe realizar una investigación, para conocer las causas y responsables del hecho, ante el Ministerio de Trabajo.
- **Medición y evaluación de la gestión:** este paso es importante debido a que se logra conocer el nivel de aceptación del sistema ante los trabajadores. La medición se basa en conocer, mediante inspecciones, el número de actos subestándares realizados por los trabajadores, el número de accidentes anuales, el número de enfermedades ocupacionales reportadas.

- **Acciones correctivas:** Por último, mediante una auditoría interna, se conocerán las acciones que se deben tomar para corregir no conformidades halladas en el sistema, y generar una mejora continua (Castañeda et al., 2021).

### **La Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

Su objetivo es controlar pérdidas humanas como consecuencia de la poca seguridad laboral que pueda existir en las organizaciones empresariales. Esto quiere decir, que las actividades productivas no generen afectaciones de salud ocupacional (Cordova et al., 2022).

#### **Gestión de Riesgos:**

Técnica que nos permite, ya evaluado el riesgo, la aplicación de las medidas de control más conveniente para disminuir los riesgos evaluados aplacando sus efectos en el tiempo, en el cual fueron obtenidos los resultados deseados (Llerena, 2021).

#### **Identificación de Peligros:**

Proceso a través del cual se localiza y reconoce la existencia de un peligro y se muestran definidas sus características (Llerena, 2021).

#### **Evaluación de Riesgos:**

Proceso subsiguiente a identificar los peligros en el área de trabajo, que permite evaluar el nivel, grado y gravedad, suministrando la información requerida para facilitar la búsqueda de condiciones por parte del empleador, permitiéndole tomar una decisión adecuada sobre la oportunidad, prioridad de labores preventivamente adoptadas (Llerena, 2021).

#### **Control de riesgos:**

Proceso de toma de decisiones fundamentadas en la información alcanzada en la evaluación de riesgos. Se basa en minimizar los riesgos entre la propuesta de medidas correctoras, la imposición de su cumplimiento y la verificación de su eficacia por medio de la evaluación (Llerena, 2021).

El sistema de gestión es comprendido como una herramienta que le permite a una organización enfocar sus recursos y los elementos del sistema al cumplimiento de unas metas planteadas. Un sistema de gestión es un conjunto de elementos interrelacionados que nos permiten desarrollar nuestro negocio. Por negocio se entiende la ocupación a la que se dedica la organización, sea pública, privada, con o sin fines de lucro. Por esta razón todas las organizaciones disponen de un sistema de gestión, sea de manera consciente o inconscientemente gestionan su negocio enfocando sus recursos al cumplimiento de su misión. Los elementos principales de un sistema de gestión son:

- **Procesos:** Conjunto de actividades que se encarga de transformar las entradas en salidas o resultados planeados, dentro de los procesos se encuentra el proceso operativo o de producción, que se encarga de entregar el producto o servicio terminado a los clientes ya sean externos o internos.
- **Productos y servicios:** es la salida o resultado de los productos o servicios que serán entregados al cliente externo.
- **Recursos:** Son todos aquellos elementos comprendidos en los procesos para crear los productos o servicios. Entre ellos se encuentran: recursos humanos o personal; que es el elemento principal o más importante en una organización, infraestructura, materia prima, conocimiento, capital, entre otros.
- **Estructura organizacional:** son las responsabilidades, roles y autoridades que la organización dispone al personal para coordinar su labor.
- **Documentos:** Es toda aquella información que se mantiene y conserva en la organización, con el fin de ejecutar sus actividades de forma confiable.
- **Directrices generales:** Es la política, estrategia, objetivos y metas que dirigen el funcionamiento organizacional y su enfoque es resultados.

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

El ámbito principal del reglamento se define por su aplicación obligatoria a todas las personas involucradas en la operación, mantenimiento de las instalaciones de generación, distribución, suministro y comercialización de energía eléctrica, abarcando los procesos de construcción, intervención, mantenimiento, uso y trabajos de emergencia (Reynaldo, 2022).

### **Accidente laboral**

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, y aun fuera del lugar y horas de trabajo (Baldeon, 2022).

### **Frecuencia de los accidentes**

La Frecuencia de Accidentes se mide mediante el índice de frecuencia, el cual responde al número de accidentes mortales e incapacitantes por cada millón de horas-hombre trabajadas sobre las horas-hombre trabajadas (Baldeon, 2022).

### **Gravedad de los accidentes**

La gravedad se mide mediante el índice de gravedad. el cual responde al número de días perdidos por millón de horas trabajadas sobre las horas trabajadas (R.M. N° 050-2013 -TR, 2013).

### **Accidentabilidad**

La accidentabilidad se mide mediante el índice de accidentabilidad, el cual responde a la multiplicación de índice de frecuencia por índice de gravedad entre mil (R.M. N° 050-2013 -TR, 2013).

## **2.3 Marco legal aplicable**

- Constitución Política del Perú.

- Ley 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo.
- Ley 30222, modificatoria de la Ley 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo.
- Ley 28806, Ley general de inspección del trabajo.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la ley de seguridad y salud en el trabajo.
- Decreto Supremo N° 006-2014-TR, modificatoria del reglamento de la Ley de seguridad y salud en el trabajo.
- Decreto Supremo N° 012-2014-TR, modificatoria del reglamento de la Ley de seguridad y salud en el trabajo - registro único de accidente laboral.
- Decreto Supremo N° 019-2006-TR, Reglamento de la Ley de inspección del trabajo.
- Decreto Supremo N°016-2016-TR, modificatoria del reglamento de la Ley de seguridad y salud en el trabajo – Examen médico ocupacional cada 2 años.
- Decreto Supremo N° 003-98-SA, Norma técnica del seguro complementario de trabajo de riesgo – SCTR.
- Decreto Supremo N° 001-2021-TR, modifica algunos artículos del reglamento de la Ley 29783.
- Resolución Ministerial N° 050-2013-TR, modelo de registros y guía básica del SGSST.
- Resolución Ministerial N° 245-2021-TR, Procedimiento para la elección de los/las representantes de los/las trabajadores/as ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo; el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de ser el caso; o, del/de la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución Ministerial N° 480-2008-MINSA, Lista de enfermedades profesionales.
- Resolución Ministerial N° 312-2011-MINSA, Protocolo de los exámenes médicos ocupacionales.

- Resolución Ministerial N° 571-2014-MINSA, modifican Documento Técnico “Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad”, aprobado por R.M. N° 312-2011-MINSA
- Resolución Ministerial N° 375-2008-MINSA, Aprueban la norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico.

#### 2.4 Diagnóstico situacional de la empresa

En el año 2019, la empresa OLC INGENIEROS E.I.R.L. presentó dentro de sus indicadores de seguridad 3 accidentes laborales en la etapa de instalación de equipos de respaldo energético y climatización (ver **Tabla 1**) y los indicadores de frecuencia, gravedad y accidentabilidad del registro estadístico de la gestión de seguridad se vieron afectados por los accidentes incapacitantes ocurridos (ver **Tabla 2**).

**Tabla 1**

*Accidentes laborales en el año 2019*

<b>Fecha</b>	<b>Tipo de evento</b>	<b>Lugar de Evento</b>	<b>Días de incapacidad</b>
07/06/2019	Accidente Incapacitante	Proyecto ANA	2.00
17/09/2019	Accidente Incapacitante	Proyecto PJ	19.00
20/12/2019	Accidente Leve	Almacén	0.00

**Tabla 2***Registro estadístico de gestión de seguridad en el año 2019*

Mes	HHT Mes	Índice	Índice	Índice
		Frecuencia	Gravedad	Accidentabilidad
Enero	8172.00	0.00	0.00	0.00
Febrero	8064.00	0.00	0.00	0.00
Marzo	8842.50	0.00	0.00	0.00
Abril	8067.00	0.00	0.00	0.00
Mayo	8424.00	0.00	0.00	0.00
Junio	8427.00	118.67	237.33	28.16
Julio	7866.00	0.00	0.00	0.00
Agosto	8020.00	0.00	0.00	0.00
Setiembre	8360.00	119.62	1555.02	186.01
Octubre	7900.00	0.00	759.49	0.00
Noviembre	8020.00	0.00	0.00	0.00
Diciembre	7900.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>98062.50</b>	<b>20.4</b>	<b>214.15</b>	<b>4.37</b>

OLC INGENIEROS E.I.R.L. con la primera evaluación de la línea base de seguridad y salud en el trabajo, se requiere la implementación de los siguientes documentos:

- Política de seguridad.
- Objetivos y Metas de seguridad y salud en el trabajo.
- Supervisor de seguridad y salud en el trabajo.
- Plan Anual de seguridad y salud en el trabajo.
- Programa Anual de seguridad y salud en el trabajo.

- Identificación de peligro, evaluación y control de riesgo.
- Procedimiento escrito de trabajo seguro.
- Procedimiento de selección de equipos de protección personal

## **2.5 Implementación del SGSST**

### ***2.5.1 Política de seguridad y salud en el trabajo***

La política de seguridad de OLC INGENIEROS E.I.R.L. está elaborada de acuerdo a lo establecido en los Artículos 22 y 23 del Capítulo II de la Ley 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo.

Es apropiada a la organización y al rubro comercial siendo firmada por el Gerente General, está fechada de acuerdo a la versión actualizada y difundida a los trabajadores. Contiene 8 compromisos con principios de protección de seguridad y la salud con cumplimiento de la normativa legal vigente, adopta la participación y consulta con el objetivo de lograr la mejora continua en el desempeño del SGSST (**ver anexo 03**).

### ***2.5.2 Objetivos del SGSST***

OLC INGENIEROS E.I.R.L. Propuso 8 objetivos generales y medibles que a continuación se detallan (**ver anexo 04**):

- Identificar y controlar los riesgos en el lugar de trabajo.
- Consolidar la implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en concordancia con los requisitos legales vigentes.
- Consolidar los documentos y registros del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Implementar los instrumentos de control del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Mejorar la capacidad de respuesta ante emergencia.

- Elevar el nivel de la cultura de seguridad y salud en el trabajo promoviendo la participación activa de todos los colaboradores, con resultados reflejados en los indicadores del SGSST.
- Prevenir la ocurrencia de enfermedades ocupacionales.
- Mejorar y estandarizar la prevención de riesgos en actividades en campo.

### ***2.5.3 Supervisor de seguridad y salud en el trabajo***

OLC INGENIEROS E.I.R.L. realizó la elección del supervisor de seguridad y salud en el trabajo conforme al Artículo 39 del D.S. N° 005-2012-TR, cuyas funciones se encuentran descritas en el Artículo 42 del D.S. N° 001-2021-TR, y el procedimiento de elección se llevó a cabo de acuerdo a los lineamientos de la R.M. N° 245-2021-TR, para luego generar el acta de instalación del supervisor de seguridad y salud en el trabajo por un periodo de 2 años, las reuniones deben ser de forma mensual y se deben de generar las actas firmadas por el representante del empleador y el supervisor de seguridad y salud en el trabajo (**ver anexo 05**).

### ***2.5.4 Plan y programa anual de seguridad y salud en el trabajo***

Después de la evaluación inicial de la línea base, OLC INGENIEROS E.I.R.L. elabora el plan anual de seguridad donde está incluida los programas que deben de cumplirse para la implementación del SGSST como:

- Reglamentos internos de seguridad y salud en el trabajo.
- Elaboración de registros obligatorios de seguridad.
- Elaboración de procedimientos.
- Elaboración de mapas de riesgo.
- Examen médico ocupacional del trabajador.
- Elaboración de planes de emergencia.
- Estadísticas de seguridad.
- Planes de emergencia.

- Programas de reconocimiento al trabajador.
- Programa de inspecciones.
- Programa de capacitaciones.
- Programa de simulacros.
- Programa de auditorías.
- Programa de charlas de 5 minutos.
- Herramientas de gestión de seguridad en lugar de trabajo.

La estructura del programa anual concuerda con el ítem 2 del anexo 3 de la R.M. N° 050-2013-TR. (ver Anexo 02)

### 2.5.5 Matriz de Identificación de Peligros, evaluación y control de riesgo

Para la elaboración de la matriz de identificación de peligro y evaluación y control de riesgo – Matriz IPERC, fue realizado mediante los siguientes procedimientos que a continuación se detalla (ver anexo 06):

- Procedimiento 1, Mapear procesos, describir las actividades y tareas de los sub procesos y procesos enfocados al rubro de OLC INGENIEROS E.I.R.L.

#### Figura 3

*Modelo de mapeo de procesos de OLC INGENIEROS E.I.R.L.*

PROCESOS	SUBPROCESOS	ACTIVIDADES	TAREAS
Comercialización de tecnología para centro de datos.	Respaldo energético	Instalación de UPS	Tarea 1
			tarea 2
	Climatización	Mantenimiento de UPS	tarea 1
			tarea 2
		Instalación de aire acondicionado de precisión	Tarea 1
			tarea 2
	Mantenimiento de aire acondicionado de precisión	tarea 1	
		tarea 2	

- Procedimiento 2, es identificar los peligros de cada tarea que se lista de las actividades de los subprocesos, para determinar los riesgos asociados al peligro identificado.

**Figura 4**

*Identificación de peligro por tareas y determinación de riesgos asociados*

TAREAS	PELIGRO	RIESGO
Tarea 1	Trabajos en altura	Riesgo 1
		Riesgo 2
	Herramientas manuales	Riesgo 1
		Riesgo 2
Tarea 1	Energía Eléctrica	Riesgo 1
		Riesgo 2
	Ruido	Riesgo 1
		Riesgo 2

- Procedimiento 3, Para evaluación del riesgo se tomó como referencia la matriz básica de evaluación de riesgos descrita en el Anexo 7 del D.S. N° 024-2016 EM, en donde la valoración de la exposición está determinada por los criterios de la probabilidad y la valoración de la consecuencia está determinada por los criterios de la severidad.

**Figura 5**

*Criterios de probabilidad de exposición*

PROBABILIDAD	Valor	Probabilidad de frecuencia	Frecuencia de exposición
Común (muy probable)	<b>A</b>	Sucede con demasiada frecuencia.	Muchas (6 o más) personas expuestas. Varias veces al día .
Ha sucedido (probable)	<b>B</b>	Sucede con frecuencia.	Moderado (3 a 5) personas expuestas varias veces al día.
Podría suceder (posible)	<b>C</b>	Sucede ocasionalmente.	Pocas (1 a 2) personas expuestas varias veces al día. Muchas personas expuestas ocasionalmente .
Raro que suceda (poco probable)	<b>D</b>	Rara vez ocurre. No es muy probable que ocurra.	Moderado (3 a 5) personas expuestas ocasionalmente .
Prácticamente imposible que suceda.	<b>E</b>	Muy rara vez ocurre. imposible que ocurra.	Pocas (1 a 2) personas expuestas ocasionalmente.

**Nota:** Valoración de exposición al riesgo. Tomado de: (EM)

**Figura 6**

*Crterios de severidad de la consecuencia*

SEVERIDAD	Valor	Lesión personal	Daño a la propiedad	Daño al proceso
Catastrófico	1	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US\$ 100,000	Paralización del proceso de más de 1 mes o paralización definitiva.
Mortalidad (Pérdida mayor)	2	Una mortalidad. Estado vegetal.	Pérdidas por un monto entre US\$ 10,001 y US\$ 100,000	Paralización del proceso de más de 1 semana y menos de 1 mes
Pérdida permanente	3	Lesiones que incapacitan a la persona para su actividad normal de por vida. Enfermedades ocupacionales avanzadas.	Pérdida por un monto entre US\$ 5,001 y US\$ 10,000	Paralización del proceso de más de 1 día hasta 1 semana.
Pérdida temporal	4	Lesiones que incapacitan a la persona temporalmente. Lesiones por posición ergonómica	Pérdida por monto mayor o igual a US\$ 1,000 y menor a US\$ 5,000	Paralización de 1 día.
Pérdida menor	5	Lesión que no incapacita a la persona. Lesiones leves.	Pérdida por monto menor a US\$ 1,000	Paralización menor de 1 día.

**Nota:** Valoración de la consecuencia al riesgo. Tomado de: EM

Para determinar el nivel de riesgo inicial o residual se obtendrá con la siguiente fórmula:

Nivel de riesgo = probabilidad x severidad.

**Figura 7**

*Matriz de evaluación de riesgo*

SEVERIDAD	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			PROBABILIDAD				

**Nota:** Valoración del nivel del riesgo. Tomado de: EM

## Figura 8

### *Análisis de nivel de riesgo*

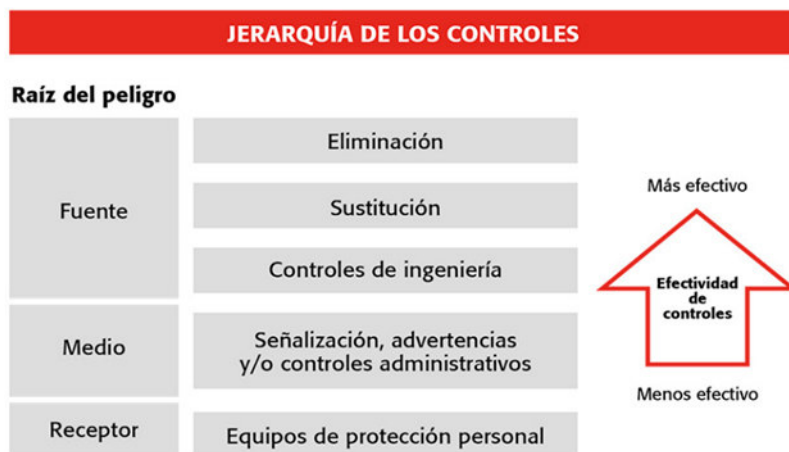
NIVEL DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE MEDIDA CORRECTIVA
<b>ALTO</b>	Riesgo intolerable, requiere controles inmediatos. Si no se puede controlar el PELIGRO se paralizan los trabajos operacionales en la labor.	0-24 HORAS
<b>MEDIO</b>	Iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar de manera inmediata	0-72HORAS
<b>BAJO</b>	Este riesgo puede ser tolerable.	1 MES

**Nota:** Valoración del nivel del riesgo. Tomado de: EM

- Procedimiento 4, los controles a implementar para mitigar el riesgo son desarrollados de acuerdo a la jerarquía de control descrito en el artículo 96 del D.S. N° 024-2016 – EM,

## Figura 9

### *Jerarquía de control de riesgo*



**Nota:** Medidas de control. Tomado de: Rímac Seguros.

### **2.5.6 Procedimiento escrito de trabajo seguro**

De acuerdo al alcance de la actividad específica se desarrolló los procedimientos escritos de trabajo seguro – PETS, las cuales contienen la estructura que a continuación se detalla:

- **Objetivos**, describe el enfoque de controlar y prevenir accidentes y riesgos laborales mediante el uso de procedimiento de trabajo seguro de la actividad.
- **Alcance**, describe a las áreas de la organización donde se debe aplicar el procedimiento.
- **Referencias normativas**, detalla las normativas legales aplicables a la actividad que describe el PETS.
- **Términos y definiciones**, describe los términos utilizados en el PETS y las definiciones de palabras como el peligro, riesgo, análisis de trabajo, permiso escrito de trabajo de alto riesgo- PETAR, etc.
- **Responsabilidades**, describe la responsabilidad de la organización en la actividad que contempla el PETS, desde la Gerencia General hasta el trabajador.
- **Recursos**, describe los elementos que se deben de utilizar en la actividad del que comprende el PETS, como detallar la lista de herramientas y equipo, lista de equipos de protección personal, lista de protecciones colectivas.
- **Peligros y riesgos asociados**, describe los peligros y riesgos asociados a la actividad de acuerdo a la evaluación desarrollado en la Matriz de Identificación de peligro, evaluación y control de riesgo.
- **Procedimiento**, es el cuerpo principal del PETS, los cuales se describen en 4 subcapítulos que son:

**Consideraciones previas:** en la que se describe que el personal asignado a la actividad que comprende el PETS debe de cumplir con ciertos requisitos, como el examen médico ocupacional, examen de suficiencia médica para trabajos en altura, encontrarse afiliado a la lista del seguro complementario de trabajo de alto riesgo – SCTR. De igual manera, describe las inspecciones de las herramientas, equipos de

protección personal, equipo de protección colectiva y finalmente están los registros que se debe de tener antes de inicio de la actividad.

**Principales actividades:** describe las tareas de la actividad que comprende el PETS, siguiendo el paso a paso del desarrollo del trabajo desde ingreso hacia el lugar de trabajo hasta el retiro.

**Consideraciones de seguridad:** está considerado la capacitación y entrenamiento que debe de tener el trabajador para desarrollar la actividad que comprende el PETS.

**Consideraciones de Medio Ambiente:** está enfocado al cumplimiento del manejo de los Residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados durante la actividad.

- Restricciones de trabajo, describe las causas que pueden generar la paralización de la actividad que contempla el PETS, como en el caso de no tener los EPP's, al no realizar el análisis de trabajo seguro o implementar los controles mencionados, etc.
- Registros y Anexos, describe los registros que contempla el PETS, como el Formato de Análisis de Trabajo Seguro – ATS, registro de capacitación e inducción, el formato de inspección de EPP's, Formato de permiso de trabajos de alto riesgo – PETAR y los anexos como son el Seguro complementario de trabajo de alto riesgo - SCTR, Formato de atención en caso de accidente del SCTR y la relación de clínicas afiliadas al SCTR.
- Seguimiento y verificación, describe el historial de cambios que tiene el PETS de acuerdo a las revisión, versión y fecha.

#### ***2.5.7 Procedimiento de equipos de protección personal***

OLC INGENIEROS E.I.R.L., después de realizar la evaluación de riesgos, en la que están expuestos sus trabajadores mediante el procedimiento de la matriz de identificación de peligro, evaluación y control de riesgo, elaboró el Formato REG-SSOMA-27 denominado Matriz de equipos de protección personal y la selección de los EPP's descritos, que deben

cumplir con las normas técnicas nacionales e internacionales estandarizadas, debiendo estar identificadas en las fichas técnica de fabricación (ver **Anexo 13**). La entrega de los equipos de protección personal está contemplada con el Formato REG-SSOMA-28 Constancia de entrega de EPP's para el personal.

## 2.6 Evaluación de la línea base del SGSST

Como se menciona en el resumen del presente informe, para la evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se utilizó como estudio de la línea base a la lista de verificación de lineamientos del SGSST del Anexo 03 Guía básica sobre SGSST, los cuales están comprendidas de 8 lineamientos con 122 indicadores descritos en el (**Anexo 01**).

A continuación, describo los pasos de la metodología descriptiva cuantitativa utilizada para el estudio de línea base del SGSST.

Para el estudio de la línea base, se hizo el análisis descrito por cada indicador, verificando si es aplicable a la organización OLC INGENIEROS E.I.R.L., obteniendo de esta manera, 118 indicadores aplicables.

### Figura 10

*Indicadores aplicables para OLC INGENIEROS E.I.R.L.*

Lineamientos	Total de Indicadores	Aplicables a OLC INGENIEROS E.I.R.L.
I. Compromiso e involucramiento	10	10
II. Política de seguridad y salud ocupacional	12	12
III. Planeamiento y aplicación	17	17
IV. Implementación y Operación	24	23
V. Evaluación Normativa	10	7
VI. Verificación	24	24
VII. Control de información y documentos	18	18
VIII. Revisión por la dirección	7	7
<b>Total</b>	<b>122</b>	<b>118</b>

Luego del proceso de obtención del total de indicadores aplicables, se asignó valores al cumplimiento por cada indicador, siendo SI cuando el SGSST cumple y NO cuando el SGSST no cumple. Para determinar el grado de cumplimiento de lineamientos se siguió la Matriz de evaluación de indicadores que se muestra en la Figura 11.

**Figura 11**

*Matriz de evaluación de indicadores*

Lineamiento I	Cumplimiento	Total indicadores SI	Total indicadores No	% Cumplimiento
Indicador 1	SI	Sumatoria de los indicadores SI	Sumatoria total de Indicadores NO	% de Cumplimiento de los indicadores SI sobre el total de indicador del lineamiento.
Indicador 2	NO			
Indicador 3	SI			
Indicador 4	NO			
Indicador 5	SI			
Indicador 6	SI			

Para el informe final del resultado de la evaluación de la línea base del SGSST se tomó las siguientes consideraciones a fin de entender el estado de la implementación y si esta se encuentra aprobada o desaprobada, cuyos criterios están descritas en la Tabla 3.

**Tabla 3**

*Criterios del estado de implementación del SGSST*

Informe Final	Estado	Plan de acción
Menor o igual a 50%	Desaprobado / en etapa Inicial	se debe de rearmar el SGSST, análisis de la normativa legal aplicable.
Entre 51 a 80%	Desaprobado / en proceso	Se debe de revisar lo desarrollado, Mejorar lo desarrollado, elaboración de procedimientos, registros, revisión de las normativas vigentes.
Entre 81 a 90%	Aprobado / Puede mejorar	Mejorar lo desarrollado, se debe de actualizar la lista maestra de documentos, Mejorar las difusiones del SGSST.
Entre 90% a 100%	Aprobado / Avanzado	Mantener el estándar del SGSST

## 2.7 Resultados de la evaluación

Los resultados de la evaluación de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de OLC INGENIEROS E.I.R.L. se describe de la siguiente manera:

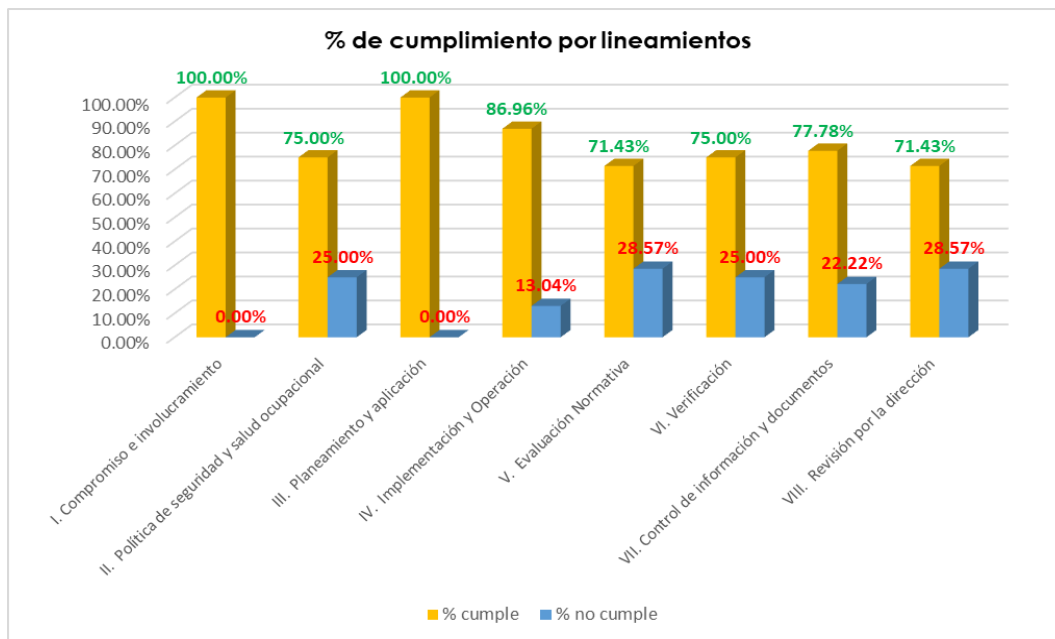
OLC INGENIEROS E.I.R.L. de los 118 indicadores identificados aplicables que detallan en la lista de verificación del SGSST, cumple con 98 indicadores y no cumple con 20 indicadores.

**Tabla 4**

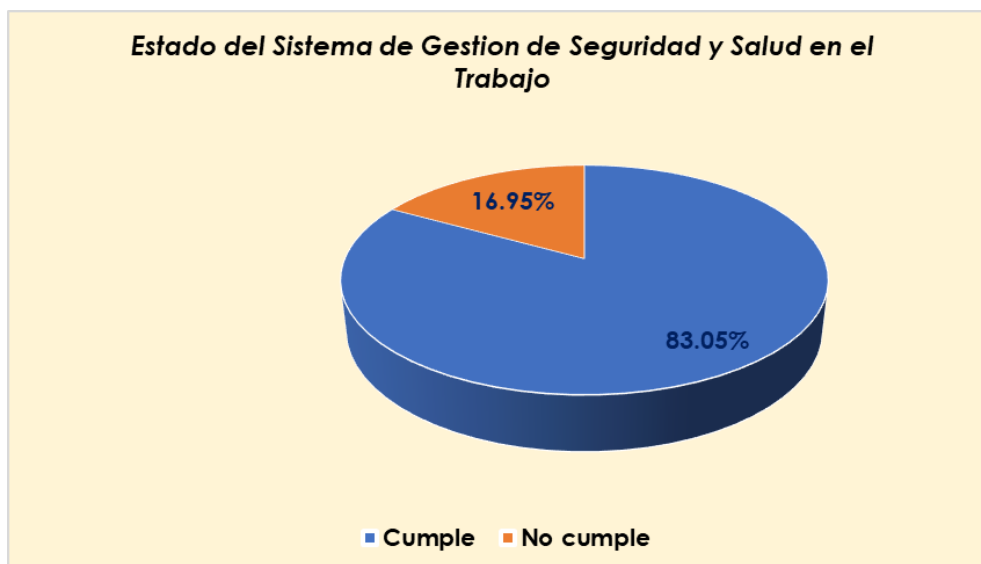
*Resultado de la lista de indicadores evaluados*

<b>Lineamientos</b>	<b>Indicadores Evaluados</b>	<b>Cumple</b>	<b>No cumple</b>
Compromiso e involucramiento	<b>10</b>	10	0
Política de seguridad y salud ocupacional	<b>12</b>	9	3
Planeamiento y aplicación	<b>17</b>	17	0
Implementación y Operación	<b>23</b>	20	3
Evaluación Normativa	<b>7</b>	5	2
Verificación	<b>24</b>	18	6
Control de información y documentos	<b>18</b>	14	4
Revisión por la dirección	<b>7</b>	5	2
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>98</b>	<b>20</b>

En el resultado de porcentaje por cada lineamiento, se puede indicar que el resultado más favorable se obtuvo en los lineamientos I y III con calificación de 100% y los menos favorables se obtuvo en los lineamientos V y VIII.

**Figura 12***Porcentaje de cumplimiento por cada lineamiento*

El resultado final de la evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo tiene un porcentaje de cumplimiento del 83.05%, lo que determina que el SGSST de OLC INGENIEROS E.I.R.L. se encuentra en el rango entre 81 al 90%, lo que indica que se encuentra en estado de APROBADO / PUEDE MEJORAR.

**Figura 13***Resultado final de la evaluación del SGSST*

El resultado del registro estadístico de la gestión de seguridad mejoró luego de la implementación del SGSST, los cuales fueron reflejados en los indicadores de frecuencia, gravedad y accidentabilidad. Durante el año 2021, OLC INGENIEROS E.I.R.L. no tuvo accidentes leves, incapacitantes y mortal.

**Tabla 5**

*Estadístico de la gestión 2021, después de la implementación del SGSST.*

<i>Mes</i>	<i>HHT Mes</i>	<i>Índice Frecuencia</i>	<i>Índice Gravedad</i>	<i>Índice Accidentabilidad</i>
Enero	7619.00	0.00	0.00	0.00
Febrero	7296.00	0.00	0.00	0.00
Marzo	8482.50	0.00	0.00	0.00
Abril	7560.00	0.00	0.00	0.00
Mayo	8360.00	0.00	0.00	0.00
Junio	7819.50	0.00	0.00	0.00
Julio	7680.00	0.00	0.00	0.00
Agosto	8140.00	0.00	0.00	0.00
Setiembre	8987.00	0.00	0.00	0.00
Octubre	10325.50	0.00	0.00	0.00
Noviembre	8621.50	0.00	0.00	0.00
Diciembre	8419.50	0.00	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>99310.50</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

### III. APORTES DESTACABLES A LA EMPRESA

Los aportes más destacables se detallan a continuación:

- Se obtuvo el certificado de homologación de proveedores otorgada por ICONTEC DEL PERSU S.R.L., bajo la referencial homologación de HSE – Health, Safety and Environment, con los requisitos establecidos por la compañía VERTIV para las actividades de servicio partner.
- Ejecución de proyectos en estado pendiente, se cumplió con los requisitos estipulados en términos de seguridad y salud en el trabajo, logrando la satisfacción de los clientes.
- Nuevos proyectos licitados, cumpliendo con los requisitos de seguridad y salud en el trabajo, solicitados dentro del término de referencia – TDR en el proceso del concurso.
- Mantener información de la gestión de seguridad y salud en el trabajo con versiones actualizados, política, plan anual, programa anual, procedimientos de trabajo, etc.
- Que todo el personal técnico y de oficina pasen el examen médico ocupacional en clínicas acreditadas por el Minsa y que estas se encuentren vigentes en el cuadro de estatus de examen médico ocupacional.
- Charla de Inducción a trabajadores y proveedores nuevos, poniendo en conocimiento el alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

#### Figura 14

*Inducción de seguridad al personal*



**Nota:** Diapositiva de inducción OLC INGENIEROS E.I.R.L.

- Elaboración del plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo, de acuerdo con los lineamientos de la normativa nacional vigente.

#### IV. CONCLUSIONES

- El empleo como línea base a la lista de verificación de lineamientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del Anexo 03 - Guía básica sobre SGSST de la R.M. N° 050-2013–TR resulta ser práctico para medir el grado de cumplimiento de una empresa, referido a la ley y reglamento en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- En primera evaluación de línea base con la lista de verificación de lineamientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo arrojó como resultado 32,35% de cumplimiento del total de indicadores aplicables para la empresa OLC INGENIEROS E.I.R.L. En la segunda evaluación de la línea base obtuvo un resultado de 83.05%.
- El proceso de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en trabajo está alineada a la Ley N° 29873, Ley de seguridad y salud en trabajo, D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de la ley mencionada y sus modificatorias, y para la implementación de formatos y registros se tomó como referencia a los modelos y anexos de la R.M. N° 050-2013-TR.
- En OLC INGENIEROS E.I.R.L., debido a la identificación de peligros y evaluación y control de riesgos, matriz que forma parte del SGSST se logró a reducir a cero los accidentes laborales.

## V. RECOMENDACIONES

- Se recomienda el uso del Anexo 03 - Guía básica sobre sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la R.M. N° 050-2013-TR, para realizar el diagnóstico situacional de línea base del SGSST de una empresa dedicada a cualquier rubro, puesto que con los lineamientos e indicadores descritos en la mencionada guía o con los formatos de referencias indicadas en la resolución mencionada dentro de esta recomendación se puede abrir camino a la implementación inicial o a la evaluación para mejorar lo desarrollado.
- Se recomienda continuar mejorando la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, comprometiendo a toda la organización OLC INGENIEROS E.I.R.L. desde la Gerencia General hasta los trabajadores, definiendo responsabilidades claras de cada uno de ellos dentro del SGSST.
- Continuar con la actualización documentaria del SGSST tomando en consideración a las modificatorias que pueden surgir en la ley y otras nuevas que pueden ser publicadas.
- Desarrollar la implementación del sistema de gestión ambiental, puesto que en el tercer compromiso de la política de OLC INGENIEROS E.I.R.L. a la protección del medio ambiente.
- Se recomienda continuar con los programas de capacitaciones, difusiones y verificar el empleo de los formatos de gestión de seguridad en el lugar de trabajo para mantener las estadísticas de la gestión de seguridad con cero accidentes.

## VI. REFERENCIAS

- Arias Mendoza, C. A. (2017). *Implantación de un sistema de gestión de seguridad y Salud en el trabajo basado en el modelo Ecuador*. Manta, Ecuador. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/685>
- Baldeon Yauri, R. (2022). *Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Prevenir Riesgos Ocupacionales en una Empresa Maderera*. Lima – Perú. <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/2a78a2ca-9969-4051-ba09-71c0249b7322>
- Castañeda Mantilla, C., y Garay Gonzales, R. (2021). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Prevenir Accidentes y la Hipoacusia Laboral en una Empresa de Construcción*. LIMA – PERÚ. [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/4865/T030\\_47717932\\_T%20CASTA%c3%91EDA%20MANTILLA%20CLAUDIA%20MARINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/4865/T030_47717932_T%20CASTA%c3%91EDA%20MANTILLA%20CLAUDIA%20MARINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Caycedo Muñoz, F. (2019). *Plan de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Basado en la Norma NTC ISO 45001:2018 para una PYME fabricante de Productos de Limpieza y Desinfección*. Bogotá-Colombia. <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/7497/1/405929-2019-II-GC.pdf>
- Chiarella Vilca, S., y Cutimbo Torres, K. (2022). *Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la ISO 45001 para reducir los accidentes laborales, en H2O & TECHNOLOGY S.R.L. Arequipa, 2022*. LIMA – PERÚ. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/93590>
- Cordova Vilcapoma, R., y Ramos Lopez, J. (2022). *Implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo para prevenir accidentes laborales en una empresa del rubro hidráulico, 2022*. LIMA – PERÚ. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/95236>
- Cordova Vilcapoma, R., y Ramos Lopez, J. (2022). *Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para Prevenir Accidentes Laborales en una Empresa del Rubro Hidráulico, 2022*. LIMA – PERÚ. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/95236>

- Fagua Quessed, G., De Hoz Hernández, Y., y Jaimes Morales, J. (2018). Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: Una Revisión desde los Planes de Emergencia. 3(1), 23-29. <https://latinjournal.org/index.php/ipsa/article/view/920>
- García, D., Navarro, K., & Parra, L. (2020). Desarrollo de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo en Colombia a partir del Decreto 1072: una revisión sistemática. 15(2), 37-57, 2020. <https://www.redalyc.org/journal/5602/560268689003/html/>
- Girón Ramos, I., y Silva Meza, J. (2021). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para disminuir los accidentes laborales en la empresa Alenca Tours E.I.R.L. Lima 2021.* LIMA- PERÚ. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/85141/Gir%c3%b3n\\_RIA-Silva\\_MJA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/85141/Gir%c3%b3n_RIA-Silva_MJA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- ISO 45001, N. i. (2018). Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo- Requisitos con orientación para su uso. 1(1). <https://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf>
- Llerena Mucha, D. (2021). “*Aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Prevención de Accidentes Laborales en el Área de Mantenimiento SS.GG – Minera Chinalco - 2021*”. HUANCAYO - PERÚ. [https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/7633/T010\\_43740558\\_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/7633/T010_43740558_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Machuca, J. (2022). “*Propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Reducir la Tasa de Accidentes Laborales en una Empresa de Transporte de Personal – Trujillo 2022*”. Trujillo - Perú. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/32263/Machuca%20Vera%20Omar%20Jhonel.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Ministerio de Energía y Minas. (E.M) 024-2016-EM modificado por D.S. N° 023-2017-EM. Recuperado de: [https://minem.gob.pe/\\_legislacionM.php?idSector=1&idLegislacion=10221](https://minem.gob.pe/_legislacionM.php?idSector=1&idLegislacion=10221)
- Organización Internacional del Trabajo, O. (2019). Seguridad y salud en el centro del futuro trabajo. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_686762.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf)
- Reglamento Interno, S. Y. (2021). Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. Perú. https://www.enel.pe/content/dam/enel-pe/sostenibilidad/sistemas-de-gesti%C3%

B3n/enel-distribuci%C3%B3n/sistemas-de-gesti%C3%B3n-actualizados/Reglamento%20Interno%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo%20-%20V9.pdf

Reynaldo Campos, J. (2022). *Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para Prevenir Riesgos Laborales del Personal de Mantenimiento Eléctrico de la Empresa VyT Contratistas S.A.C. Lima - Perú*. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/95fe3227-16dc-42f2-8df2-ddf3ffebb4c9/content>

Rímac Seguros (20 de noviembre 2019) Riesgos Laborales. Recuperado de <https://prevencionlabora.lrimac.com/articulo/Los-controles-operacionales---base-para-la-mejora-continua>


R.M. N° 050-2013 -TR Aprobar los formatos referenciales obligatorios y anexos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Diario Oficial El Peruano (2013). <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/normas-legales/288031-050-2013-tr>.

Sanchez Pejerrey, J. (2020). *“Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la ley 29783, para minimizar los riesgos laborales en la empresa HITECH GROUP, 2020”*. LIMA, PERÚ. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/bitstream/handle/upa/1025/T.%20INVESTIGACION%20-%20SANCHEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Yauyo Cayhualla, R. (2021). *La Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales en la División de Limpieza Pública en la Municipalidad de Lima Cercado, 2021”*. Lima. [http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/bitstream/handle/upa/1859/TESIS%20-RONALD%20JESUS%20YAUYO%20CAYHUALLA\\_.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/bitstream/handle/upa/1859/TESIS%20-RONALD%20JESUS%20YAUYO%20CAYHUALLA_.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## VII. ANEXOS

### ANEXO 01: Línea base de SGSST referencia Anexo 03 de R. M. 050-2013 TR

	LINEA BASE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					Elaborado por: C. Garcia A.
						Revisado por: O. Chion L.
						Código: OLC-SSOMA-26
						Fecha Emisión: 15/02/2022
A.- LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	N/A	
<b>I. Compromiso e Involucramiento</b>						
<b>Principios</b>	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783	SI			Presupuesto SGSST
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783	SI			Programa Anual del SGSST
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.	Ley 29783	SI			Programa Anual del SGSST
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	Ley 29783	SI			Premiación del trabajador Seguro
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	Ley 29783	SI			Programa Anual del SGSST
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	Ley 29783	SI			Programa Anual del SGSST
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783	SI			Formato de Reportes de Actos y Condiciones
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783		NO		Premiación del trabajador Seguro
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	Ley 29783	SI			Matriz IPERC
	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.	Ley 29783	SI			Reuniones de Supervisión SST
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	N/A	
<b>II. Política de seguridad y salud ocupacional</b>						
<b>Política</b>	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	Ley 29783: art 22	SI			Política SSOMA versión 02
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	Ley 29783: art 22, inciso b	SI			Firmado por el Gerente General
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783: art 22, inciso c	SI			Capacitación sobre la política SSOMA
	Su contenido comprende: * El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. * Cumplimiento de la normatividad. * Garantía de protección, participación y consulta en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo 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.	Ley 29783: art 23	SI			Se encuentra en los compromisos de la política.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	N/A	
<b>II. Política de seguridad y salud ocupacional</b>						
<b>Dirección</b>	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.	Ley 29783	SI			se cumple con las acciones correctivas de investigación.
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Ley 29783: art 26	SI			Supervisor SSOMA contratado
<b>Liderazgo</b>	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783: art 26		NO		Aun indica que el responsable solo es el Supervisor SSOMA
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783	SI			Presupuesto SGSST
<b>Organización</b>	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.	Ley 29783		NO		Aun indica que el responsable solo es el Supervisor SSOMA.
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.	Ley 29783	SI			Presupuesto SGSST.
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	Ley 29783		NO		Se tiene instalado Supervisor de seguridad, pero falta el compromiso.
<b>Competencia</b>	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.	Ley 29783	SI			Manual de Obligaciones y Funciones.
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	N/A	
<b>III. Planeamiento y aplicación</b>						
<b>Diagnóstico</b>	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	Ley 29783	SI			La primera se realizó en el 2020
	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.	Ley 29783	SI			Se realizo para la implementación del SGSST.
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros	Ley 29783	SI			Elaboración de los requisitos solicitados por la ley.
<b>Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos</b>	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	Ley 29783	SI			Procedimiento de IPERC, Matriz IPERC y Formato de Análisis de Trabajo Seguro.
	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones	Ley 29783	SI			Ejecución de proyectos de respaldo energético y climatización de centro de datos.
	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.	Ley 29783	SI			Matriz IPERC de actividades, presupuesto SGSST, Supervisor SSOMA y capacitaciones programadas.
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	Ley 29783	SI			Matriz IPERC de actividades.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	N/A	
<b>III. Planeamiento y aplicación</b>						
	La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención.	Ley 29783	SI			Se lleva a cabo el seguimiento de los exámenes médicos.
	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.	Ley 29783	SI			Supervisor SST.
<b>Objetivos</b>	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.	Ley 29783	SI			Disminución de accidentes de trabajo.
	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.	Ley 29783	SI			Estadísticas SST.
	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783	SI			Programa Anual del SGSST
<b>Programa de seguridad y salud en el trabajo</b>	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	Ley 29783	SI			Si están relacionadas.
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783	SI			Supervisor SSOMA contratado
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	Ley 29783	SI			Se realiza seguimiento periódico
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos	Ley 29783	SI			Presupuesto SGSST
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	Ley 29783	SI			Capacitaciones no planificadas
<b>IV. Implementación y operación</b>						
<b>Estructura y responsabilidades</b>	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).	Ley 29783			N/A	No se tiene más de 20 trabajadores
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).	Ley 29783	SI			Supervisor SST.
	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.	Ley 29783	SI			Se cumple con las obligaciones del empleador
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.	Ley 29783	SI			Manual de Obligaciones y Funciones.
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	Ley 29783	SI			Se requiere examen médico y capacitaciones
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.	Ley 29783		NO		Monitoreo de Agentes
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	Ley 29783	SI			Presupuesto SGSST

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	N/A	
<b>IV. Implementación y operación</b>						
<b>Capacitación</b>	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.	Ley 29783	SI			
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	Ley 29783	SI			
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	Ley 29783	SI			
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.	Ley 29783	SI			Supervisor SST.
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	Ley 29783	SI			Supervisor SSOMA
	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.	Ley 29783		NO		
	Las capacitaciones están documentadas.	Ley 29783	SI			Registro de capacitaciones
	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.	Ley 29783	SI			Plan anual de capacitaciones
<b>Medidas de prevención</b>	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.	Ley 29783	SI			Matriz IPERC de actividades.
<b>Preparación y respuestas ante emergencias</b>	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.	Ley 29783	SI			
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.	Ley 29783	SI			
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.	Ley 29783		NO		Falta implementar
	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.	Ley 29783	SI			

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	N/A	
<b>IV. Implementación y operación</b>						
<b>Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas</b>	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.	Ley 29783	SI			
	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.	Ley 29783	SI			
<b>Consulta y comunicación</b>	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	Ley 29783	SI			
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.	Ley 29783	SI			
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización.	Ley 29783	SI			
<b>V. Evaluación Normativa</b>						
<b>Requisitos legales y de otro tipo</b>	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	Ley 29783		NO		Falta implementar el procedimiento, solo se implementó el formato de requisitos legales elaborado por el supervisor SSOMA.
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Ley 29783	SI			
	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).	Ley 29783		NO		
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.	Ley 29783			N/A	
	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.	Ley 29783	SI			Matriz de Equipos de protección personal.
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	Ley 29783	SI			
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	Ley 29783			N/A	No hay contratación de niños, ni adolescentes
	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	Ley 29783			N/A	No hay contratación de niños, ni adolescentes

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	N/A	
<b>V. Evaluación Normativa</b>						
	riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.					
	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.	Ley 29783	SI			
	Los trabajadores cumplen con: * 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.	Ley 29783	SI			
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	N/A	
<b>VI. Verificación</b>						
<b>Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño</b>	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.	Ley 29783	SI			
	La supervisión permite: * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas.	Ley 29783	SI			Se realiza la recopilación de datos
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.	Ley 29783	SI			
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783	SI			Si se realiza
<b>Salud en el trabajo</b>	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores.	Ley 29783	SI			Si se realizan los exámenes médicos ocupacionales
	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.	Ley 29783		NO		No se tiene medico ocupacional.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO		
<b>VI. Verificación</b>						
	* Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.					
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.	Ley 29783	SI			Se toma acción preventivo y correctivo
<b>Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva</b>	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.	Ley 29783	SI			No se tuvo accidentes Mortales.
	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.	Ley 29783	SI			No se tuvo incidentes peligros.
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	Ley 29783	SI			En la investigación de accidentes e incidentes.
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783		NO		No se realizó auditoria
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783	SI			Si se realiza la implementación
<b>Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales</b>	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.	Ley 29783	SI			
	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.	Ley 29783	SI			
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	Ley 29783	SI			
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.	Ley 29783	SI			
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	Ley 29783	SI			
<b>Control de las operaciones</b>	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.	Ley 29783	SI			
	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.	Ley 29783	SI			
<b>Gestión del cambio</b>	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.	Ley 29783	SI			
<b>Auditorias</b>	Se cuenta con un programa de auditorías.	Ley 29783		NO		No se ha elaborado un programa de auditorías.
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783		NO		No se ha elaborado un programa de auditorías.
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.	Ley 29783		NO		No se ha realizado auditorias externas
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.	Ley 29783		NO		No se ha elaborado un programa de auditorías.


LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	N/A	
<b>VII. Control de información y documentos</b>						
<b>Documentos</b>	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.	Ley 29783	SI			
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.	Ley 29783	SI			Revisión Anualmente
	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	Ley 29783	SI			
	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.	Ley 29783		NO		Aún no está incluido dentro de un artículo del trabajo el cumplimiento del SGSST, pero si se cumple en entregar el RIT, RISST, etc.
	El empleador ha: * Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. No aplica. * Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. No aplica. * 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.	Ley 29783	SI			
	El empleador mantiene procedimientos para garantizar que: * 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.	Ley 29783	SI			
<b>Control de la documentación y de los datos</b>	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.	Ley 29783		NO		No se elaborado el procedimiento de control de documentos.
	Este control asegura que los documentos y datos: * 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.	Ley 29783		NO		No se elaborado el procedimiento de control de documentos.
<b>Gestión de los registros</b>	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a: * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.	Ley 29783	SI			En Formato digital en la carpeta SSOMA del Drive de la organización.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	N/A	
<b>VII. Control de información y documentos</b>						
	* Registro de exámenes médicos ocupacionales.	Ley 29784	SI			Se tiene el Registro de exámenes médicos ocupacionales.
	* Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.	Ley 29785	SI			Se tiene el Registro de monitoreo de agentes
	* Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29786	SI			Se tiene el registro de inspecciones
	* Registro de estadísticas de seguridad y salud.	Ley 29787	SI			Se cuenta con las estadísticas
	* Registro de equipos de seguridad o emergencia.	Ley 29788	SI			Matriz de EPP
	* Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.	Ley 29789	SI			Se cuenta con los registros
	* Registro de auditorías.	Ley 29790		NO		No se realizaron Auditorías
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: * 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.	Ley 29791	SI			Se cuenta con los registros
	Los registros mencionados son: * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos	Ley 29792	SI			Se cuenta con registros en físico y digitales
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	N/A	
<b>VIII. Revisión por la dirección</b>						
<b>Gestión de la mejora continua</b>	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.	Ley 29783		NO		Aun menciona que el responsable es el Supervisor SSOMA.
	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: * 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.	Ley 29784	SI			
	La metodología de mejoramiento continuo considera: *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.	Ley 29783	SI			
	La metodología de mejoramiento continuo considera: * 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	Ley 29783	SI			

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	N/A	
<b>VIII. Revisión por la dirección</b>						
	desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. * La corrección y reconocimiento del desempeño					
	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.	Ley 29783		NO		No se realizó Auditoria.
	La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar: * 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.	Ley 29783	SI			Se realiza planes de acción
	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.	Ley 29783	SI			



### ANEXO 03: Política de Seguridad y Salud en el trabajo

	<b>SISTEMA DE GESTION SSOMA</b>	<b>Código: OLC-SSOMA-PL-01</b> <b>Rev. 04</b> <b>Edición. 04</b> <b>Fecha: ENERO 2022</b>
	<b>POLITICA DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE</b>	

**OLC INGENIEROS EIRL** es una empresa peruana que desarrolla ingeniería de alto nivel tecnológico y de la más alta calidad, situada en el mercado desde 1994, dedicada a la fabricación, importación y venta de equipos eléctricos y electrónicos.

Por ello definimos nuestra Política del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud ocupacional y medio ambiente (SSOMA), comprometiéndonos a los siguientes objetivos:

- Promover la protección de la seguridad, Salud de todos nuestros colaboradores, contratistas y visitantes mediante la prevención de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo.
- Contar con personal debidamente calificado y comprometido, potenciando sus competencias para la mejora del desempeño del sistema de Gestión en Seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Promover la protección del medio ambiente y la prevención de la contaminación, identificando, evaluando y mitigando los impactos ambientales negativos propios de nuestra actividad.
- Cumplir con la normativa legal vigente pertinente en materia de seguridad, salud en el trabajo, medio ambiente y de otras disposiciones que la organización crea conveniente.
- Fomentar que los trabajadores y sus representantes participen activamente y se encuentren capacitados en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio ambiente.
- Nos comprometemos a alcanzar un alto nivel de desempeño en esta gestión, cumpliendo con los requisitos legales y nuestros estándares; capacitando, supervisando y brindando condiciones de trabajo seguras a todos nuestros trabajadores para prevenir y evitar que las actividades desarrolladas no constituyan daños para su integridad.
- Identificamos y controlamos, los peligros y riesgos que interfieren o son generados por nuestras actividades, promoviendo la eliminación de peligros con una actitud positiva hacia el mejoramiento continuo. Para lograr este compromiso, suministramos los recursos humanos, tecnológicos y económicos necesarios; promovemos la participación y consulta de todo el personal y definimos como primera responsabilidad de cada uno de nosotros la implementación del Sistema de SST en todos los niveles de la organización.
- Integrar nuestro sistema de gestión de manera que sea compatible con otros sistemas de gestión que la organización tenga previsto implementar.


Lima, 01 de enero del 2022

  
**OLC INGENIEROS E.I.R.L.**  
 OSCAR LUIS CHION LUY  
 GERENTE GENERAL  
**GERENTE GENERAL**

## ANEXO 04: Objetivos y Metas de seguridad y salud en el trabajo

		SISTEMA DE GESTION SSOMA		
		OBJETIVOS Y METAS		
		CODIGO: REG-SSOMA-10 VERSION: 02 FECHA: ENERO 2021		
N	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	METAS	INDICADOR
1	Identificar y Controlar los Riesgos en el Lugar de Trabajo	1.1 elaborar la Matriz IPERC - Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles	100%	(Matriz IPERC elaborado/ # Actividades Existentes)*100%
		1.2 Mejorar la Gestión Visual de los riesgos mediante la publicación del Mapa de Riesgo	100%	(# Áreas con Mapa / # de Áreas total)*100%
2	Consolidar la implementación de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en concordancia con los requisitos legales Vigentes.	2.1 Elaborar la matriz de identificación de requisitos legales aplicables a OLC INGENIEROS en Materia de SST	100%	#de requisitos en la matriz/requitos aplicables x 100%
		2.2 Evaluar el nivel de cumplimiento de Requisitos Legales aplicables.	90%	# de requisito cumplidos X 100% / # Requisitos Evaluados
3	Consolidar el sistema de Documentos y Registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	3.1 Implementar el Sistema de Documentos Obligatorios ( artículo 32° del RLSST)	100%	Doc. Implementados X 100% / Documentos Obligatorios EN RLSST
		3.2 Implementar el sistema de registros obligatorios ( artículo 33° del RLSST)	100%	# Reg. Implementados X 100% / Reg. Obligatorios en RLSST
4	Implementar y desplegar los instrumentos de Control del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	4.1 verificar el cumplimiento de estándares mediante inspecciones internas de Seguridad.	100%	# Inspección. Ejecu. X 100% / # de Inspecc. Programadas
		4.2 Verificar el cumplimiento Sistemico de requisitos mediante auditorias al SGSST	100%	# Auditorias Ejecutadas X 100% / # Auditorias Programadas
5	Mejorar la capacidad de respuesta ante emergencia	5.1 Organizar brigadas de Emergencias	100%	# de sedes con Brigada de Emergencia X 100% / # Sedes.
		5.2 Implementar KIT de respuesta ante emergencias.	100%	# de KITS implementados X 100% / # de KITS Requeridos.
		5.3 ejecutar y evaluar Simulacros de Emergencias	4	# Simulacros Ejecutados X 100% / # Simulacros Programados

**ANEXO 05:** Acta de instalación de supervisor de seguridad y salud en el trabajo

	<b>SISTEMA DE GESTION SSOMA</b>	REG-OLC-005
	<b>ACTA DE INSTALACION DEL SUPERVISOR SST</b>	Revisión: 01 Emisión: 27/12/2021 Página 1 de 3

**REUNIÓN DE INSTALACIÓN DEL SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**ACTA N°002-2021/ OLC INGENIEROS E.I.R.L.-SUP.SST**

De acuerdo con lo regulado por la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento, siendo las 10:00 horas del 27 de diciembre del 2021, en las instalaciones de OLC INGENIEROS E.I.R.L. – Provincia de Lima – Departamento de Lima”, ubicada en calle los nogales Mz. m Lt. 12 urb. Shangri-El puente piedra, se han reunido para la instalación del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (SUP.SST), las siguientes personas:

Miembros titulares

1. Oscar Luis Chion Luy, Gerente General
2. Cristian Hugo Garcia Alania, Supervisor SSOMA
3. Cabanillas Coba Christian, Supervisor SST

Habiéndose verificado el quórum, se da inicio a la sesión.

**I. AGENDA:**


1. Instalación del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa OLC INGENIEROS E.I.R.L.
2. Establecimiento de la fecha para la siguiente reunión

**II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

**1. Instalación del CSST**

A efectos de proceder a la instalación del Supervisor SST para el periodo Enero 2022 – Diciembre 2023, el representante de la empresa toma la palabra manifestando que: “La importancia de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa, se hace cada día más necesario en atención al verdadero valor y reconocimiento que se está dando a los trabajadores, esto como estrategia para el desarrollo y competitividad del país en un mundo cada vez más globalizado, independientemente de las disposiciones legales y normativas aprobadas durante los últimos años. El actual Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo obliga a las empresas a implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y estimula al sector privado a brindar condiciones adecuadas de trabajo, por responsabilidad se tiene que cumplir con la normativa vigente, y en línea con ellos, la gestión actual tiene como objetivo lograr un ambiente laboral seguro y saludable, lo cual repercute sustantivamente en el avance de nuestras obras y en la satisfacción de nuestros clientes”, y de esta forma dar por instalado al Supervisor de SST de la empresa OLC INGENIEROS

ANEXO 06: Matriz IPERC

		SISTEMA DE GESTION SSOMA											CÓDIGO:		OLC-SSOMA- 17					
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS - IPERC											VERSIÓN:		Rev. 02					
											FECHA:		20/03/2021							
											PAGINAS 1 DE 1									
RAZON SOCIAL: OLC INGENIEROS																				
CLIENTE: CALIDDA																				
PROYECTO: INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION																				
No.	PROCESO	SUBPROCESO	Puesto de Trabajo	Actividades	Tareas/Pasos	Peligro	Riesgo	Evaluación de Riesgo Inicial			Jerarquía de Controles				Riesgo Residual			Acciones de Mejora	Responsable	
								Probabilidad (P)	Severidad (S)	Nivel de Riesgo (P x S)	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería	Controles administrativos	EPP	Probabilidad (P)	Severidad (S)			Nivel de Riesgo (P x S)
9	Tecnología de centro de datos	CLIMATIZACION	Técnicos	Instalación de Aire Acondicionado de precisión		Trastado de Herramientas	caídas, golpes	D	3	12				1. Mantener orden y limpieza. 2. señalización del área de trabajo. 3. Inspección de herramientas mediante check list. 4. capacitación en uso de herramientas. 5. equipos y herramientas en buen estado. 6. Atención a la Tarea y por donde transita. 7. llenar el formato de ATS. 8. Practicar trabajo en equipo. 9. reportar condiciones sub estándares.	1. uso de mascarilla de forma permanente. 2. uso de lentes de seguridad. 3. uso de careta facial. 4. uso de guantes de seguridad o dieléctrica. 5. uso de casco de seguridad. 6. uso de chaleco de seguridad. 7. Zapatos de seguridad dieléctrico. 8. Tapones auditivos u orejeras.	D	3	9	1. Capacitación en buenas practicas de trabajo seguro. 2. Inspección del área de trabajo. 3. Charla de 5 minutos a diario. 4. orden y limpieza. 5. inspeccion de EPP. 6.revision de ATS por parte de la supervision.	Jefe De Proyecto, Supervisores y Trabajadores
10	Tecnología de centro de datos	CLIMATIZACION	Técnicos	Instalación de Aire Acondicionado de precisión	2.1. Traslado de material a data center.	Pisos y Acceso	caídas al mismo nivel	C	3	13				1. Mantener orden y limpieza. 2. señalización del área de trabajo. 3. Inspección de herramientas mediante check list. 4. capacitación en uso de herramientas. 5. equipos y herramientas en buen estado. 6. Atención a la Tarea y por donde transita. 7. llenar el formato de ATS. 8. Practicar trabajo en equipo. 9. reportar condiciones sub estándares.	1. uso de mascarilla de forma permanente. 2. uso de lentes de seguridad. 3. uso de careta facial. 4. uso de guantes de seguridad o dieléctrica. 5. uso de casco de seguridad. 6. uso de chaleco de seguridad. 7. Zapatos de seguridad dieléctrico. 8. Tapones auditivos u orejeras.	D	3	9	1. Capacitación en buenas practicas de trabajo seguro. 2. Inspección del área de trabajo. 3. Charla de 5 minutos a diario. 4. orden y limpieza. 5. inspeccion de EPP. 6.revision de ATS por parte de la supervision.	Jefe De Proyecto, Supervisores y Trabajadores
11	Tecnología de centro de datos	CLIMATIZACION	Técnicos	Instalación de Aire Acondicionado de precisión		Transito de peatones	Atrapeamiento	C	3	13				1. Mantener orden y limpieza. 2. señalización del área de trabajo. 3. Inspección de herramientas mediante check list. 4. capacitación en uso de herramientas. 5. equipos y herramientas en buen estado. 6. Atención a la Tarea y por donde transita. 7. llenar el formato de ATS. 8. Practicar trabajo en equipo. 9. reportar condiciones sub estándares. 10. Transite por caminos peatonales.	1. uso de mascarilla de forma permanente. 2. uso de lentes de seguridad. 3. uso de careta facial. 4. uso de guantes de seguridad o dieléctrica. 5. uso de casco de seguridad. 6. uso de chaleco de seguridad. 7. Zapatos de seguridad dieléctrico. 8. Tapones auditivos u orejeras.	D	5	24	1. Capacitación en buenas practicas de trabajo seguro. 2. Inspección del área de trabajo. 3. Charla de 5 minutos a diario. 4. orden y limpieza. 5. inspeccion de EPP. 6.revision de ATS por parte de la supervision.	Jefe De Proyecto, Supervisores y Trabajadores
12	Tecnología de centro de datos	CLIMATIZACION	Técnicos	Instalación de Aire Acondicionado de precisión	2.2. Ingreso a la zona de Trabajo.	Pisos y accesos mojados	caídas al mismo nivel	D	3	15				1. Mantener orden y limpieza. 2. señalización del área de trabajo. 3. Inspección de herramientas mediante check list. 4. capacitación en uso de herramientas. 5. equipos y herramientas en buen estado. 6. Atención a la Tarea y por donde transita. 7. llenar el formato de ATS. 8. Practicar trabajo en equipo. 9. reportar condiciones sub estándares. 10. Transite por caminos peatonales. 11. Mantener comunicación permanente. 12. Uso del PAPE, Para, Avísale, Resuélve, Ejecute.	1. uso de mascarilla de forma permanente. 2. uso de lentes de seguridad. 3. uso de careta facial. 4. uso de guantes de seguridad o dieléctrica. 5. uso de casco de seguridad. 6. uso de chaleco de seguridad. 7. Zapatos de seguridad dieléctrico. 8. Tapones auditivos u orejeras.	D	4	21	1. Capacitación en buenas practicas de trabajo seguro. 2. Inspección del área de trabajo. 3. Charla de 5 minutos a diario. 4. orden y limpieza. 5. inspeccion de EPP. 6.revision de ATS por parte de la supervision.	Jefe De Proyecto, Supervisores y Trabajadores

## ANEXO 07: Programa Anual de Inspecciones

PROGRAMA ANUAL DE INSPECCIONES																			
Item	Actividades Programadas	REALIZADO POR		2022												Totales		Cumplimiento (%)	
				ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.	Prog	Ejec		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	INSPECCION DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%
2	INSPECCION DE ESCALERAS Y ANDAMIOS	SSOMA	PROG		X		X		X		X		X		X		6	0	0%
3	INSPECCION DE ARNESES Y LINEA DE VIDA	SSOMA	PROG			X			X			X			X		4	0	0%
4	INSPECCION DE BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%
5	INSPECCION DE EXTINTORES	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%
6	INSPECCION DE ORDEN Y LIMPIEZA	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%
7	INSPECCION DE SEÑALIZACIONES	SSOMA	PROG		X		X		X		X		X		X		6	0	0%
8	INSPECCION DE GENERACION DE RR. SS.	SSOMA	PROG		X		X		X		X		X		X		6	0	0%
9	INSPECCION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%
10	INSPECCION DE ALMACENES	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%
11	INSPECCION DE VESTURAIOS	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%
12	INSPECCION DE BLOQUEO DE ENERGIA	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%

## ANEXO 08: Programa de capacitación anual

PROGRAMA CAPACITACION ANUAL																		
Item	Actividades Programadas	REALIZADO POR		2022												Totales		Cumplimiento (%)
				ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.	Prog	Ejec	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	Política SSOMA	SSOM A	PROG	x												1	0	0%
2	Análisis de Trabajo Seguro	SSOM A	PROG		x											1	0	0%
3	Matriz IPERC	SSOM A	PROG			x										1	0	0%
4	Capacitación en uso de extintores	SSOM A	PROG				x									1	0	0%
5	Capacitación en Primeros Auxilios	SSOM A	PROG					x								1	0	0%
6	Equipos de protección Personal	SSOM A	PROG						x							1	0	0%
7	Herramienta Manual y de Poder	SSOM A	PROG							x						1	0	0%
8	Riesgos eléctricos y bloqueo de energías	SSOM A	PROG							x						1	0	0%
9	Reglamento Interno de SST	SSOM A	PROG								x					1	0	0%
10	Sustancias químicas y hojas msds	SSOM A	PROG									x				1	0	0%
11	Seguridad en trabajos en altura	SSOM A	PROG										x			1	0	0%
12	Reporte e Investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo	SSOM A	PROG											x		1	0	0%
13	Medio Ambiente	SSOM A	PROG												x	1	0	0%

## ANEXO 08: Programa de inspección anual

PROGRAMA ANUAL DE INSPECCIONES																		
Item	Actividades Programadas	REALIZADO POR		2022												Totales		Cumplimiento (%)
				ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.	Prog	Ejec	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	INSPECCION DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%
2	INSPECCION DE ESCALERAS Y ANDAMIOS	SSOMA	PROG		X		X		X		X		X		X	6	0	0%
3	INSPECCION DE ARNESES Y LINEA DE VIDA	SSOMA	PROG			X			X			X			X	4	0	0%
4	INSPECCION DE BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%
5	INSPECCION DE EXTINTORES	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%
6	INSPECCION DE ORDEN Y LIMPIEZA	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%
7	INSPECCION DE SEÑALIZACIONES	SSOMA	PROG		X		X		X		X		X		X	6	0	0%
8	INSPECCION DE GENERACION DE RR. SS.	SSOMA	PROG		X		X		X		X		X		X	6	0	0%
9	INSPECCION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%
10	INSPECCION DE ALMACENES	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%
11	INSPECCION DE VESTURAIOS	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%
12	INSPECCION DE BLOQUEO DE ENERGIA	SSOMA	PROG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	0	0%


## ANEXO 10: Programa de simulacros

PROGRAMA DE SIMULACRO																			
Item	SIMULACROS	REALIZADO POR		2022												Totales		Cumplimiento (%)	
				ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.	Prog	Ejec		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	Simulacro de Sismo	SSOMA	PROG					X				X					2	0	0%
2	Simulacro de accidente por caída de Altura	SSOMA	PROG			X											1	0	0%
4	Simulacro de derrame de aceite	SSOMA	PROG										X				1	0	0%

## ANEXO 11: Programa de auditorias

PROGRAMA DE AUDITORIAS																			
Item	AUDITORIAS	REALIZADO POR		2022												Totales		Cumplimiento (%)	
				ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Prog	Ejec		
1	Auditorias Internas	GERENCIA	PROG		x												1	0	0%
2	Auditoria Externa	GERENCIA	PROG											x			1	0	0%

## ANEXO 12: Presupuesto de seguridad de seguridad y salud en el trabajo

	<b>PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	CODIGO: REG-SSOMA-25 VERSION: 02 FECHA: ENERO 2022 PAGINA: 01
<b>OBJETIVO</b>		
El presente Presupuesto esta destinado a cubrir las necesidades urgentes e indispensables en materia de Seguridad Salud en el Trabajo		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>MONTO</b>
1	Seguro Complementario de Alto riesgo	
2	Equipos de Proteccion Personal	
3	Capacitacion en SST	
4	Auditorias	
5	Mejor Trabajador del Mes	
6	Exámenes Medicos (Ingreos, Anual, Retiro)	
7	Compra de equipos de Primeros Auxilios	
8	Compra de equipos contra Incendios	
9	Elabaoracion de Planos de Evacuacion	
10	Elaboracion de Mapas de Riesgo	
11	Implementos de Seguridad especiales (arnes, Ropa de Soldar, etc.)	
12	Adopciones de Tecnologia	
13	Implementacion de Señalización en Planta	
14	Implementacion de Señalización en campo ( conos, parantes, cintas, etc.)	
15	Adquisicion de equipos alcoholimetro	
16	Homologacion como proveedor de cliente con empresas Certificadoras	
17	Utiles de escritorio	
18	Impresiones en General	
<hr style="width: 30%; margin: 0 auto;"/> Ing. Oscar Chion Luy Gerente General OLC INGENIEROS E.IR.L.		

## ANEXO 13: Matriz de equipos de protección personal

EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL		VIDA UTIL	CANTIDAD ENTREGAR	PERSONAL									CERTIFICACION
				GERENTE GENERAL	PERSONAL DE OFICINA	AREA DE LOGISTICA	SSOMA	ING. PROYECTOS	TECNICOS DE SERVICIOS	OPERARIO GENERAL	SOLDADOR	LIMPIEZA	
CASCO DE SEGURIDAD		1 Años	01 Und.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ANSI Z89 1 2014
BARBIQUEJO		1 Mes	01 Und.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ANSI Z89 1 2014
ZAPATOS DIELECTRICO		1 Años	01 Par	X			X	X	X	X	X		Aislante eléctrico según norma ASTM 2413-11.
ZAPATOS DE SEGURIDAD		1 Años	01 Par		X	X						X	NTC ISO20345 EN 12568
LENTE CLAROS		1 Mes	01 Und.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ANSI Z 87.1 NTC 3610
LENTE OSCUROS		1 Mes	01 Und.				X	X	X	X	X	X	ANSI Z 87.1 NTC 3610
SOBRE LENTES CLAROS		1 Mes	01 Und.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ANSI Z 87.1 NTC 3610
SOBRE LENTES OSCUROS		1 Mes	01 Und.	X			X	X	X	X	X	X	ANSI Z 87.1 NTC 3610
TAPON AUDITIVO		1 Mes	01 Und.	X			X	X	X	X	X		ANSI S3.19-1974
OREJERAS		1 Años	01 Und.	X			X	X	X	X	X		NTC 2272
CHALECOS DE SEGURIDAD		1 Años	02 Und.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	NA
CAMISAS MANGA LARGA		6 Meses	02 Und.	X	X	X							NA
POLO MANGA LARGA		6 Meses	02 Und.				X	X	X	X	X	X	NA
PANTALON INDUSTRIAL		6 Meses	02 Und.				X	X	X	X	X	X	NA
GUANTES DIELECTRICO		1 Años	01 Und.						X				EN60903 ASTM D120 NFPA 70E
GUANTES JACKSON		1 Mes	01 Und.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	NTC 2190
GUANTES DE CUERO		1 Mes	01 Und.						X	X	X		NTC E-79 NTC-1981
GUANTES DE SOLDAR		3 Meses	01 Und.								X		UNE-EN 12477:2002/A1:2005
DELANTAL DE CUERO		6 Meses	01 Und.							X	X		EN 11611 Clase 2 A1+A2
CARETA FACIAL		6 Meses	01 Und.							X	X		NTC 3610 ANSI Z87.7
CARETA DE SOLDADOR		1 Años	01 Und.								X		ANSI Z87.1
PANTALON DE CUERO PARA SOLDADOR		6 Meses	01 Und.								X		EN 11611 Clase 2 A1+A2
CASACA DE CUERO PARA SOLDADOR		6 Meses	01 Und.								X		EN 11611 Clase 2 A1+A2

Código: REG-SSOMA-27  
 Versión 1  
 Fecha: jun-20