

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**

“DISEÑO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783
PARA REDUCIR RIESGOS LABORALES EN LA
EMPRESA SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C, EN
LA REGIÓN DE CAJAMARCA 2023”

Tesis para optar al título profesional de:

INGENIERA INDUSTRIAL

Autores:

Yeminna Castrejon Terrones
Leydi Tatiana Herrera Vasquez

Asesor:

Mg. Ana Rosa Mendoza Azañero
<https://orcid.org/0000-0002-9652-935X>

Cajamarca - Perú

2023

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	Luis Roberto Quispe Vásquez	26716258
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	Elmer Aguilar Briones	18856045
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	Viviana Rojas Gálvez	46951927
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

INFORME DE SIMILITUD

DISEÑO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C, EN LA REGIÓN DE CAJAMARCA 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	9%
2	repositorio.untels.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
5	Submitted to Carlos Test Account Trabajo del estudiante	1%
6	Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego Trabajo del estudiante	1%
7	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	1%

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación principalmente se lo dedico a Dios por darme la sabiduría, amor y guía en los momentos más difíciles, brindándome los conocimientos necesarios para obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres mis abuelitos, por su amor trabajo y sacrificio en todos estos años, sin ustedes no hubiese sido posible llegar hasta aquí, brindándome el apoyo necesario en mis estudios universitarios.

Yeminna, Castrejon Terrones

Este trabajo de investigación es dedicado a mi familia especialmente a mis padres Francisco Wilder Herrera Quispe y Bremilda Vásquez Calla, que con tanto esfuerzo y sacrificio me han apoyado sin condición alguna, a mi hermana con mucho amor, a mis tíos y a mis abuelitos, por brindarme esa inspiración y fuerza de seguir adelante y cumplir una de mis metas deseadas.

También dedico a Dios, por darme las fuerzas ante esas duras batallas que tuve que afrontar para seguir adelante.

Leydi Tatiana, Herrera Vásquez

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, deseo expresar mi agradecimiento a Dios por protegerme durante mi camino, por haberme dado fuerza y valor para seguir adelante y por darme la posibilidad de realizar este proyecto.

A mis padres y hermanos quienes siempre han sido mi apoyo fundamental para poder llegar a cumplir mis metas trazadas.

A la Universidad Privada del Norte por ser mi Alma Mater, por brindarme los conocimientos necesarios para llevar a cabo una excelente carrera profesional.

Yeminna, Castrejon Terrones

Doy infinitas gracias a Dios por darme la vida, la salud, por su amor y gracia, por ser quien guía mi salida y mi entrada durante toda mi vida, que gracias a ti sonrió cada mañana y estoy cumpliendo cada meta trazada gracias a tus bendiciones.

A mi familia especialmente a mis padres quienes me apoyan incondicionalmente y gracias por estar presente en cada etapa de mi vida, en todo momento ofreciéndome lo mejor motivándome, para yo seguir adelante.

Leydi Tatiana, Herrera Vasquez

TABLA DE CONTENIDO

Jurado evaluador.....	2
Informe de similitud	3
Dedicatoria	4
Agradecimiento	5
Tabla de contenido	6
Índice de tablas	7
Índice de figuras	9
Resumen	11
Capítulo I. Introducción.....	12
Capítulo II. Metodología	19
Capítulo III. Resultados.....	26
Capítulo IV. Discusión y conclusiones	98
Bibliografía.....	101
Anexos.....	107

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Áreas de trabajo	20
Tabla 2 Materiales a utilizar para la recolección de datos	21
Tabla 3 Técnica e instrumentos	22
Tabla 4 Técnicas de investigación	23
Tabla 5 Matriz de operacionalización	24
Tabla 6 Descripción de la empresa	26
Tabla 7 Resumen de evaluación de cumplimiento	30
Tabla 8 Resultados de línea de base	30
Tabla 9 Rango de cumplimiento	31
Tabla 10 Entrevista a gerente general	39
Tabla 11 Cálculos de niveles de riesgos	56
Tabla 12 Riesgos identificados por nivel	57
Tabla 13 Postulantes a supervisor	69
Tabla 14 Proyección	77
Tabla 15 Proyección	78
Tabla 16 Proyección	79
Tabla 17 Proyección	80
Tabla 18 Proyección	81
Tabla 19 Proyección	83
Tabla 20 Proyección	84
Tabla 21 Proyección	85
Tabla 22 Proyección	86

Tabla 23 Matriz de operacionalización de variables con mejora	87
Tabla 24 Inversión de activos tangibles.....	88
Tabla 25 Gastos de personal	89
Tabla 26 Gastos de capacitación	90
Tabla 27 Costos proyectados	91
Tabla 28 Beneficios	96
Tabla 29 Ingresos proyectados	96
Tabla 30 Flujo de caja	96
Tabla 31 Indicadores financieros.....	97

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Organigrama	28
Figura 2 Lineamientos basados en la Ley n° 29783	31
Figura 3 Área administrativa.....	33
Figura 4 Estante de archivadores.....	34
Figura 5 Almacén de herramientas y máquinas	35
Figura 6 Tragaluz y zona de peligro.....	36
Figura 7 Herramientas y EPP en mal estado	37
Figura 8 Personal administrativo.....	38
Figura 9 ¿Conoces sobre la Ley 29783?	40
Figura 10 ¿Tienes conceptos claros sobre la seguridad y salud en el trabajo?.....	41
Figura 11 ¿Conoce las señales adecuadas de seguridad?	41
Figura 12 ¿Cree usted que la ubicación de señales de seguridad está bien distribuida dentro de la empresa?	42
Figura 13 ¿Cada cuánto tiempo cree usted que debe haber capacitaciones para mejorar los controles de riesgos basados en la Ley n° 29783?.....	43
Figura 14 ¿Los elementos de primeros auxilios son de fácil acceso?	43
Figura 15 ¿Usted cuenta con EPP en dicho centro de trabajo?	44
Figura 16 ¿Cree usted que con el diseño de gestión de seguridad y salud en el trabajo aportaría un gran beneficio significativo para la empresa?	45
Figura 17 ¿Conoces la diferencia entre peligro y riesgo?	46
Figura 18 ¿Está de acuerdo que haya platicas preventivas 10 minutos antes de iniciar sus labores?.....	46

Figura 19 ¿Crees que es muy importante contar con un plan de seguridad?	47
Figura 20 ¿Cada cuánto tiempo les capacitan referente al tema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?	48
Figura 21 ¿Sabe usted que es una enfermedad profesional?	48
Figura 22 ¿Ha sufrido usted durante los 6 meses algún daño o enfermedad en la empresa donde labora?.....	49
Figura 23 ¿Tiene conocimiento sobre los tipos de protección personal?	50
Figura 24 Matriz IPERC.....	52
Figura 25 Criterios a calificar a probabilidad y severidad	54
Figura 26 Nivel de riesgo	55
Figura 27 Jerarquía de controles.....	55
Figura 28 Color de riesgos	56
Figura 29 Porcentaje de nivel de riesgos.....	58
Figura 30 Colores de señalizaciones	63
Figura 31 Señales de evacuación.....	64
Figura 32 Señales de prohibición	65
Figura 33 Señales de advertencia	66
Figura 34 Señales contra incendio.....	67
Figura 35 Franjas amarillas con negras	68
Figura 36 Franjas blanco con azul.....	68
Figura 37 Franjas roca con blanco	68
Figura 38 Franjas verde con blanco.....	69
Figura 39 Flujo de caja	97

RESUMEN

En la presente tesis se planteó el objetivo de diseñar un Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 para reducir riesgos laborales en la empresa Sinergias Constructivas SAC; con una metodología de investigación es tipo aplicada, enfoque cuantitativa y de un diseño no experimental. Además, se describe paso a paso iniciando con la observación directa, elaborando encuesta a los trabajadores y gerente, se utilizaron materiales como un manual sobre un SGSST, guía check list basada en la Ley N° 29783 para el diagnóstico de condiciones actuales de la empresa, encontrándose en un 13% con rango de nivel de cumplimiento siendo inadecuado, de esta forma, el fin es reducir los riesgos laborales y mejorar la estadía de los trabajadores; por ello se analizó a través de la matriz IPERC los peligros y riesgos aplicándose medidas de control para las tareas que realizan en su tres áreas, luego se hizo el diseño de la SGSST, identificando la carencia de documentaciones, se brindaron las soluciones correspondientes logrando una mejoría dentro de la empresa aun 68%. Finalmente, se evaluó financieramente el proyecto, encontrando un índice de rentabilidad de 2.91; evidenciando que por cada sol invertido en el diseño se obtendría 1.91 soles de ganancia.

PALABRAS CLAVES: Seguridad y Salud en el trabajo, Riesgos, Ley N°29783

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

En el Perú actualmente existen empresas constructoras que están dándole la importancia necesaria a la seguridad y salud en el trabajo, durante la construcción, proyectos y tienen destinado un presupuesto que trata de cubrir el cumplimiento de las normas y parámetros que exige el reglamento de seguridad durante la construcción para cada tipo de proyecto, previstos en el Reglamento nacional de edificaciones (Aguilar, 2019)

Según la información publicada por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2.78 Millones de trabajadores mueren cada año a causa de accidentes de trabajo. Alrededor de 2,4 millones (86,3 por ciento) de estas muertes se producen por enfermedades relacionadas con el trabajo, mientras que algo más de 380.000 (13,7 por ciento) son el resultado de accidentes de trabajo. Cada año, se produce un número de lesiones profesionales no mortales casi mil veces mayor que el de lesiones profesionales mortales. Se calcula también que, cada año, las lesiones profesionales no mortales afectan a 374 millones de trabajadores, y muchas de ellas tienen graves consecuencias en su capacidad para obtener ingresos a largo plazo (Hämäläinen, Takala, & Boon, 2017).

Según International Labour Organization (2019) La seguridad y salud en el trabajo tienen un claro impacto en la salud y el bienestar de las personas en general. Si bien no se puede subestimar la importancia de la seguridad y la salud en el trabajo, muchas de las mejoras realizadas en relación con la SST en los últimos 100 años han ido de la mano con el desarrollo social y económico en general. Los sistemas de gestión de la SST existen desde hace varias décadas y han demostrado su papel clave en la gestión exitosa de la SST y en la garantía de un desempeño óptimo de la SST en el lugar de trabajo. En consecuencia, cada vez son más los países que deciden exigir legalmente a las empresas su constitución.

La construcción es uno de los más importantes sectores de actividad económica, y es también uno de los sectores donde el riesgo de accidente de trabajo es mayor. La falta de una gestión adecuada de la seguridad y salud en el trabajo, supone también, además de aumentos importantes en los costos de ejecución de las obras, un impacto social importante, intangible, pero traducible en una disminución de calidad de vida de los trabajadores y sus familiares. Es por ello que las empresas constructoras deben afirmar su responsabilidad social, asumiendo voluntariamente compromisos que van más allá de las obligaciones reglamentarias y convencionales, deben contribuir a elevar los niveles de desarrollo social, generando actuaciones y directrices encaminadas a mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo (Atencia, 2019).

Según Lanza (2018) indica que la Gestión de Seguridad en el Trabajo genera y promueve que el trabajo sea sano y seguro. Para esto, protege a los trabajadores de la posibilidad de que exista un riesgo en el ambiente laboral para su salud o bienestar. A su vez, está relacionado a analizar el medio ambiente y adaptarlo a las condiciones tanto físicas como psíquicas de los trabajadores. Es por esta razón que se establecieron tres objetivos principales de la salud ocupacional, Mantener y promover la salud de los empleados, Brindar condiciones de trabajo lo suficientemente óptimas, Crear sistemas organizacionales para favorecer la salud y la seguridad en el lugar de trabajo.

En términos generales según Moreno y Elsy (2017) los riesgos laborales tiene toda posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño a su salud, como consecuencia del trabajo realizado. Cuando esta posibilidad se materialice en un futuro inmediato y suponga un daño grave para la salud de los trabajadores, hablaremos de un riesgo grave e inminente.

La gestión de Seguridad y Salud en el trabajo requiere administrar una gran cantidad de información que permita asegurar el cumplimiento de estándares y normas, identificar potenciales fallas y desviaciones a los procesos, anticipar la ocurrencia de incidentes que puedan impactar negativamente al resultado operacional y afectar la seguridad y salud de los trabajadores. En la actualidad se utiliza una serie de mecanismos, sistemas y herramientas de control que permiten gestionar esta información, sin embargo, no existe una plataforma única que las integre, correlacione o permita realizar un análisis oportuno para que la toma de decisiones sea más efectiva y eficiente en el control de los riesgos operacionales (Sandoval, 2018)

Según Mayhua (2021) considera que la Ley de seguridad y salud N° 29783 tiene la objetivo de promover una cultura de prevención de riesgos laborales en nuestro país. Es por ello, cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales que, a través de la plática social, vigilan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia.

Además, según Olivos (2018) considera a los riesgos laborales como toda posibilidad de que un trabajador sufra determinado daño a su salud. Por otro lado, como un conjunto de enfermedades y accidentes que pudieran suceder con ocasión o como consecuencia del trabajo ejecutado, estos están directamente relacionados con algún daño o accidente que pueden sufrir los trabajadores de algunas empresas no solo en las empresas constructoras sino entre otras empresas más de diferentes rubros, con una probabilidad de ocurrencia dependiente de las condiciones que ofrezca la organización y las acciones que el trabajador realice, conllevando a un daño a su propia salud.

Respecto a los antecedentes de estudio se tiene al investigador Fernández (2021) quien planteo el objetivo de implementar un sistema de seguridad apoyado en la ley 29783 con la finalidad de disminuir accidentes de trabajo. Planteó un estudio de tipo cuantitativo, de diseño experimental y aplicada. El estudio se situó en un proyecto de vivienda donde se evaluaron los 14 accidentes suscitados en los 8 meses del proyecto. Asimismo, se empleó la matriz IPERC que permitió identificar riesgos, por lo que propusieron un programa anual de capacitaciones y controles asociados a la ley; logrando de esta forma una reducción a 5 accidentes proyectados por cada año; generando un ahorro de S/57,604.15 soles.

La autora Palacios (2021) describió su objetivo como implementar un sgsst, tomando como referencia la ley 29783 para reducir los riesgos laborales. Empleó un estudio cuantitativo, aplicada, experimental. El diagnóstico reveló un cumplimiento inicial del 10%, sin embargo, luego de la aplicación de los procedimientos y controles asociados a la ley, se logró un cumplimiento del 89%, evidenciando un ahorro significativo en las multas generadas por la SUNAFIL.

Florián (2019) propuso como objetivo minimizar todos los riesgos laborales y accidentes posibles, con la implementación de la ley 29783. El estudio fue de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo y diseño experimental. Inicialmente se encontraron riesgos locativos y ergonómicos como: como caídas por piso resbaladizo, atrapamiento en puertas y contacto eléctrico con tomacorrientes. A partir de ello, se elaboraron controles para disminuir los riesgos basados en la ley, contribuyendo a una reducción del 56% los riesgos altos, 50% los riesgos de nivel medio y 25% los riesgos de nivel bajo; mejorando un cumplimiento de la ley en un 50%.

Trauco (2020) quién planteo el objetivo de implementar un sistema de seguridad basado en la ley 279783 para reducir los índices de frecuencia, severidad y accidentabilidad. Empleó un tipo aplicada, de enfoque cuantitativo y diseño pre experimental. El análisis inicial evidenció de que en a la empresa existieron 6 accidentes en el año 2018 y 1 en 2019. Ante ello se implementó los lineamientos de la ley 29783; donde se logró reducir el índice de frecuencia de 31.73 a 3.01; el índice de severidad de 95.18 a 9 y el índice de accidentabilidad de 3 a 0.03.

Ante el contexto anteriormente analizado, se ha podido analizar que hay distintas dificultades relacionadas al sistema de la gestión de seguridad y salud ocupacional en el trabajo, basado en la ley N° 29783 en el rubro de obras civiles en la región de Cajamarca, 2021. Por lo tanto, de acuerdo a cada exploración leída la descripción de estudios del tema de investigación se analiza y observa los riesgos laborales más frecuentes en la empresa Sinergias Constructivas Sac en la región de Cajamarca, ya que los puntos principales fueron la falta de capacitaciones continuas, el incumplimiento de los trabajadores por no utilizar sus EPP'S correctamente, así mismo un ambiente laboral deficiente, etc; lo cual implica diferentes tipos de riesgos laborales que afectan tanto a los trabajadores como también a la empresa, que se da por incumplir las medidas correspondientes basadas en Ley N° 29783.

Esta investigación se está haciendo con la finalidad de responder la pregunta interrogativa ¿En qué medida el diseño de gestión de seguridad y salud en el trabajo basada en la ley 29783 contribuirá en la reducción de riesgos laborales en la empresa sinergias constructivas Sac en la ciudad de Cajamarca? Donde a través de los estudios analizados en la región de Cajamarca, podemos observar que hay bastantes problemas en diferentes organizaciones sobre el tema estudiado, lo cual genera que la imagen de dichas empresas

caiga por lo bajo, asimismo también hay estrategias que impactan positivamente para minimizar o reducir los riesgos laborales que se desarrollan habitualmente y así fomentar la optimización de condiciones de trabajo, salud y calidad de vida.

Según Espíritu (2020) Ley N°29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, que consagra una serie de derechos y beneficios aplicables a los trabajadores de la actividad Pública, además de contener un conjunto de disposiciones preventivas mínimas de parte de los empleadores para las actividades de riesgo de sus trabajadores.

Según, Yanayaco (2020) los riesgos laborales buscan proteger al empleado de diversas adversidades tanto a nivel físico, mental y emocional para puedan realizar su actividad en las condiciones de seguridad apropiadas según los requisitos.

1.1. Formulación del problema

¿En qué medida el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la ley 29783 reduce los riesgos laborales en la empresa Sinergias Constructivas SAC en la ciudad de Cajamarca?

1.2. Objetivo general

Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir riesgos laborales en la empresa Sinergias Constructivas SAC, en la región de Cajamarca.

1.3. Objetivos específicos

1. Diagnosticar la situación actual de la empresa basado en los lineamientos de la ley 29783 y los riesgos laborales.
2. Diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la Ley 29783 en la empresa.

3. Determinar el nuevo nivel de cumplimiento de los lineamientos de la ley 29783 y de los riesgos laborales posterior al diseño.
4. Realizar un análisis económico para determinar la viabilidad de la aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

1.4.Hipótesis general

El diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el reducirá los riesgos laborales en la empresa Sinergias Constructivas SAC, en la región de Cajamarca.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación:

Tipo: Aplicada

Según el autor Hernández et al. (2014) es aplicada da puesto que su objetivo principal es que del estudio de un problema está destinado a una acción así mismo se dice que parte de una teoría general a la práctica y resuelve el problema en algo concreto

Enfoque: Cuantitativa

Según Alan y Cortez (2017) la investigación es cuantitativa para identificar y conocer la magnitud de los problemas cuando se pretende obtener resultados proyectables con precisión mediante medidas numéricas y objetivas de hechos, hábitos, comportamientos u opiniones.

Diseño: No experimental

Para Hernández et al. (2014) la investigación no experimental no se construye ninguna situación, sino se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador, es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables, es decir, se trata de estudios donde se trata de estudios donde se hace variar de forma intencional las variables independientes, para su efecto sobre otras variables, porque ya sucedieron al igual que sus efectos.

2.2. Población y muestra

Población:

Según Toledo (2018) la población son elementos accesibles o unidad de análisis que perteneces al ámbito especial donde se desarrolla el estudio. Conjunto de todos los individuos objetos o personas de interés. En este caso la población de dicha empresa estará conformada los 15 trabajadores de la empresa Sinergias Constructivas SAC ubicada en la ciudad de Cajamarca.

Tabla 1

Áreas de trabajo

Área de Trabajo	Grupo de Trabajo por Competencias	# Trabajadores
1	Administración	3
2	Área de Operación (Ing., Arquitectos, Carpintero, Albañiles, Electricistas)	10
3	Almacén	2
TOTAL		15

Nota. La muestra está conformada por los 15 trabajadores que están dentro de la población entre las áreas de administrativa operación y almacén de la empresa en estudio.

Según Lopez (2004) La muestra es un subconjunto o una parte de la población en que se llevará a cabo la investigación. La muestra es una parte representativa de la población.

2.3. Materiales, técnicas e instrumentos de recolección

Materiales:

Para realizar nuestro presente trabajo de investigación y recolección de datos se utilizó los siguientes materiales indicados en la siguiente tabla:

Tabla 2

Materiales a utilizar para la recolección de datos

MATERIALES	CANTIDAD
Manual De Sgsst Ley 29783 Y La D.S 005_2012	2
Laptop	2
Lapiceros	6
Lápiz	6
Zapatos De Seguridad	2
Cuaderno De Apuntes	2
Celular	2
Memoria Usb	2

Nota. La tabla muestra los materiales utilizados en la recolección de datos, todos los materiales fueron adquiridos por cada uno de los integrantes del dicho trabajo de investigación.

2.4. Instrumentos y técnicas de investigación

Según Hernández et al. (2014) señalan que un instrumento de medición es el recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente. Algunos de los instrumentos para recabar información son, el cuestionario, la guía entrevista, las pruebas objetivas, los test, y las escalas de actitudes. Para el recojo de la información en el presente estudio se utilizó

Tabla 3
Técnica e instrumentos

Objetivos específicos	Técnica	Instrumento	Fuente
1. Diagnosticar la situación actual de la empresa basado en los lineamientos de la ley 29783 y los riesgos laborales.	Observación directa, encuestas, entrevistas	Guía de Lineamientos de la Ley 29783	Reglamento Ley 29783
2. Diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la Ley 29783 en la empresa.	Observación directa, análisis de riesgos	Matriz Iperc	SUNAFIL
3. Determinar el nuevo nivel de cumplimiento de los lineamientos de la ley 29783 y de los riesgos laborales posterior al diseño.	Recolección de Información, Revisión de artículos y documentales.	Resultados sobre Lineamientos de la ley 29783	Reglamento Ley 29783
4. Realizar un análisis económico para determinar la viabilidad de la aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Recolección de Información	Costo y Beneficio	Costo de implementos

Nota. La tabla muestra los instrumentos y técnicas de investigación.

Tabla 4
Técnicas de investigación

Técnica	Justificación	Instrumento	Aplicación
Entrevista	Ayuda a conseguir datos	Guía de entrevista	Gerente
Encuesta	Ayuda con la opinión del personal	Cuestionario	Trabajadores
Observación directa	Ayuda en analizar la realidad actual en la empresa	Guía de entrevista	Trabajadores y gerente

Nota. *Técnicas de investigación. Fuente: Elaboración propia

2.5.Aspectos éticos de la investigación

Se está citando a todas las fuentes que han sido investigadas y consideradas en esta investigación, también contamos con la autorización de la universidad en estudio para recolectar la información necesaria, dicha información será usada solo con fines académicos, basándonos en una investigación descriptiva y analizando todos los resultados se presentan sin alterar datos reales.

2.6. Matriz de operacionalización

Tabla 5

Matriz de operacionalización

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicador
Variable independiente: Sistema de Seguridad basada en la Ley N°29783	Según Espíritu (2020) Ley N°29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, que consagra una serie de derechos y beneficios aplicables a los trabajadores de la actividad Pública, además de contener un conjunto de disposiciones preventivas mínimas de parte de los empleadores para las actividades de riesgo de sus trabajadores.	Compromiso e involucramiento	%Compromiso e involucramiento
		Política de Seguridad y salud en el trabajo	% Política de seguridad y salud en el trabajo
		Planeamiento y aplicación	%Planeamiento y aplicación
		Implementación y operación	%Implementación y operación
		Evaluación normativa	%Evaluación normativa
		Verificación	% Verificación
Variable dependiente: Riesgos laborales	Según Yanayaco (2020) los riesgos laborales buscan proteger al empleado de diversas adversidades tanto a nivel físico,	Control de información y documentación	%Control de información y documentación
		Revisión por dirección	%Revisión por dirección
		Riesgos	Riesgo Alto Riesgo Medio Riesgo Bajo

mental y emocional para puedan realizar su actividad en las condiciones de seguridad apropiadas según los requisitos.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

3.1.Descripción de la empresa

La empresa Sinergias Constructivas SAC (SINERCON) nace en el año 2008 por el ingeniero Jaime Rafael Silva Mariñas mediante una escritura pública N° 7559 de la notaría Doris Paredes Haro en la ciudad de Trujillo esto surgió por la necesidad para ocupar un espacio en la ejecución de expedientes, ejecución de obras civiles, pública y privada. Dicha empresa cuenta con un total de 15 trabajadores en las 3 áreas, administrativa, operaciones, almacén, este personal está comprometida con la empresa con el fin de crecer y ser conocidas por los grandes trabajos que realizan.

El personal que actualmente cuenta la empresa está constituido por técnicos y profesionales en distintas áreas desde electromecánica, soldadura, concretos simples y armados, como también personal que se encarga especialmente en oficina.

Tabla 6

Descripción de la empresa

Descripción	Datos
Razón social	Sinergias Constructivas S.A.C
RUC	20496133006
Tipo de empresa	Sociedad Anónima Cerrada
Condición	Habido
Inicio de actividades	6/12/2008
Dirección	Urb. La alameda MZA. A lote 4 Dpto.201 -Cajamarca
Año de fundación	2008

Misión

Ofrecer un servicio de calidad en todo comprometida de apoyar a nuestros clientes generando obras en beneficio de la sociedad incentivando el principio de equidad social y económica de manera eficiente, capacitando al personal y optimizando recursos y materiales ya que es un factor tiempo es importante para cada cliente

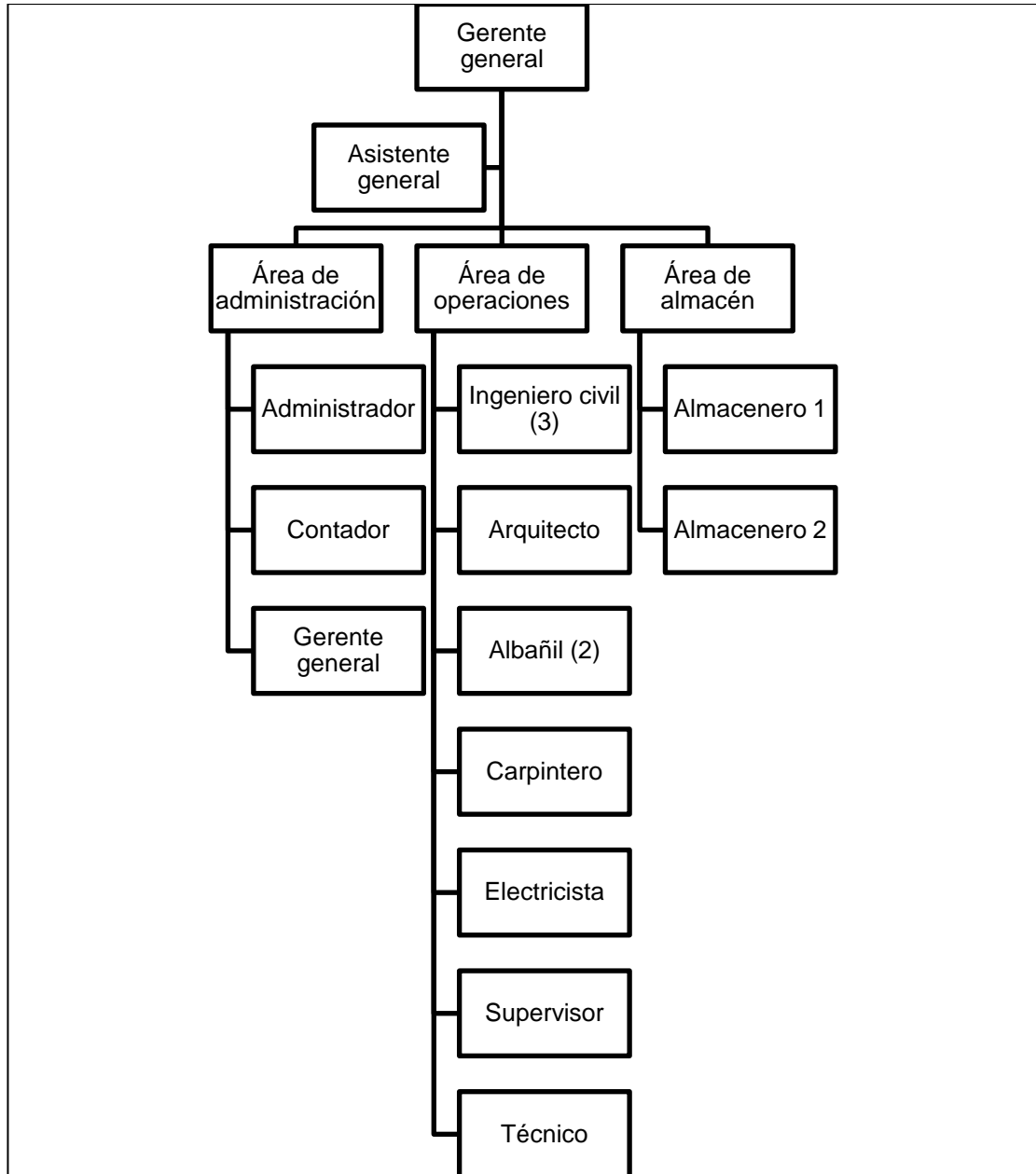
Visión

Nuestra visión es ser una empresa líder en establecer sinergias conceptuales para el ámbito de la construcción civil nacional e internacional logrando un buen servicio de calidad esperando satisfacer a cada cliente logrando que nuestra empresa sea una de las mejores y crecer dentro del mercado.

Organigrama

Figura 1

Organigrama



Nota. Organigrama de la empresa en estudio

3.2.Diagnóstico situacional de la empresa

El diagnóstico se llevó a cabo mediante un análisis detallado de un proyecto específico: la construcción de servicios higiénicos en un campamento destinado a la empresa Southern Peru. Este proyecto proporcionó una oportunidad única para identificar y evaluar los riesgos laborales asociados con las diversas actividades realizadas en el proceso de construcción.

Durante el diagnóstico, se llevaron a cabo inspecciones exhaustivas del lugar de trabajo para identificar posibles peligros y riesgos para la salud y seguridad de los trabajadores. Esto incluyó una evaluación minuciosa de las condiciones del entorno, la maquinaria utilizada, los procesos de trabajo y cualquier otro aspecto relacionado con el proyecto.

Se prestaron especial atención a los riesgos específicos asociados con la construcción y montaje de los servicios higiénicos, considerando factores como la manipulación de materiales de construcción, la instalación de sistemas de fontanería, el uso de herramientas y maquinaria pesada, entre otros.

Además, se llevaron a cabo entrevistas con el personal involucrado en el proyecto y se recopiló información sobre sus experiencias y percepciones con respecto a la seguridad en el trabajo. Esta retroalimentación directa contribuyó a la comprensión integral de los desafíos y las áreas de mejora potenciales.

De acuerdo a la línea de base se establece el punto de partida para la planificación del SGSST, que también proporciona información del estado actual de dicha empresa lo cual

indica las condiciones actuales e incumplimientos de normativa en la empresa Sinergias Constructivas S.A.C.

Tabla 7

Resumen de evaluación de cumplimiento

Resumen de evaluación de cumplimiento	
Requisitos totales	122
Total, de requisitos cumplidos	16
% Cumplimiento	13%

Nota. En la tabla se muestra el 13 % de cumplimiento.

Tabla 8

Resultados de línea de base

Ítem	N° de requisitos	Requisitos cumplidos	% cumplimiento
Compromiso e involucramiento	10	2	20%
Política de seguridad y salud en el ocupacional	12	4	33%
Planeamiento y aplicación	17	1	6%
Implementación y operación	25	0	0%
Evaluación normativa	10	4	40%
Verificación	24	3	13%
Control de información y documentos	18	0	0%
Revisión por la dirección	6	2	33%

Nota. En la línea de base de datos se logra analizar que la empresa SINERGIAS CONSTRUCTIVAS SAC en nivel de cumplimiento está a un 13% siendo inadecuado, de acuerdo al rango de cumplimiento que se mostrara a continuación.

Tabla 9

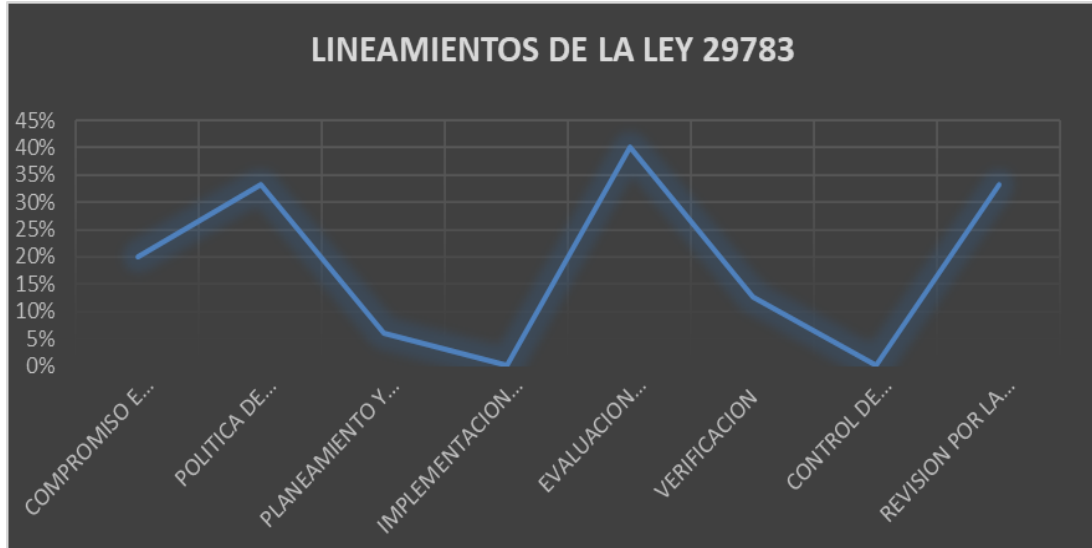
Rango de cumplimiento

Rango de cumplimiento	Estado de cumplimiento
$\geq 75\%; \geq 100\%$	Excelente
$\geq 50\%; \geq 75\%$	Bueno
$\geq 25\%; \geq 50\%$	Deficiente
$\geq 0\%; \geq 25\%$	Inadecuado

Nota. Rango y estado de cumplimiento

Figura 2

Lineamientos basados en la Ley n° 29783



Interpretación

- **Compromiso e involucramiento:** De los 10 requisitos solo cumplen con 2 requisitos cumpliendo un 20 %.
- **Política de seguridad y salud ocupacional:** De los 12 requisitos solo cumplen con 4 requisitos cumpliendo un 33%.
- **Planeamiento y aplicación:** De los 17 requisitos solo cumplen con 1 requisitos cumpliendo un 6%.
- **Implementación y operación:** De los 25 requisitos solo cumplen con 0 requisitos cumpliendo un 0%.
- **Evaluación a la normativa:** De los 10 requisitos solo cumplen con 4 requisitos cumpliendo un 40%.
- **Verificación:** De los 24 requisitos solo cumplen con 3 requisitos cumpliendo un 13%.
- **Control de información y documentos:** De los 18 requisitos solo cumplen con 0 requisitos cumpliendo un 0%.
- **Revisión de dirección:** De los 6 requisitos solo cumplen con 2 requisitos cumpliendo un 33%.

Evidencias fotográficas

Para recopilar datos se tuvo que realizar con una observación directa, en cada una de las figuras que se evidenciarán más adelante se puede observar la falta de señalización y la falta de seguridad que tienen cada uno de los trabajadores siendo ellos los más afectados, ya que la infraestructura de la empresa no es la adecuada, además también se observó que en esta empresa el EPP lo tienen deteriorado y se observó la oficina del personal administrativo que se encuentra desordenada lo cual se mostrara en las figuras.

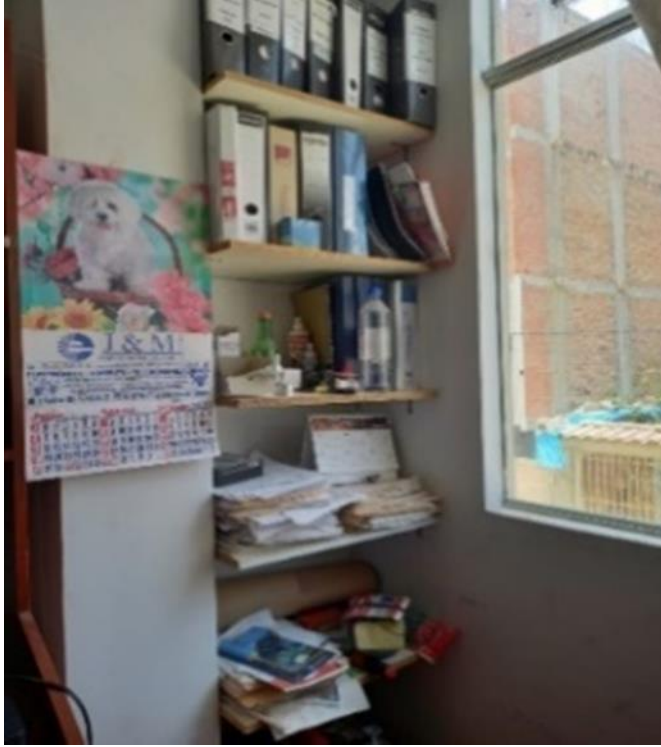
Figura 3

Área administrativa



Figura 4

Estante de archivadores



Se puede observar en la figura 3 y figura 4 el desorden que se encuentran dentro del área administrativa, los documentos en desorden, además archivadores sin nombre, herramientas y tintas dentro de los documentos que se ubican en los estantes, la falta de señalética dentro de la oficina, un extintor, un botiquín, no cuenta con un tablero eléctrico que sean identificados con su nombre y tampoco cuenta con luces de emergencia.

Figura 5

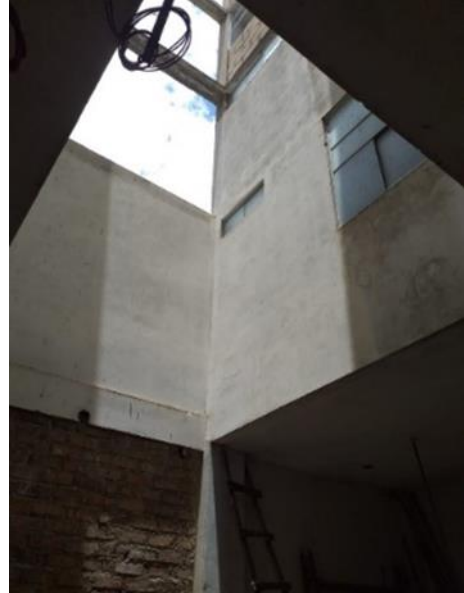
Almacén de herramientas y máquinas



Como se puede apreciar seguimos encontrando en el área donde se almacenan las maquinas el desorden de cada una de ellas y además se puede observar que no se da mantenimiento constante de las máquinas, en la figura 6 observamos el área de almacén de las herramientas que utilizan los trabajadores de la empresa, entre ello se observa la mala ubicación de las herramientas y se encuentran en malas condiciones, además encontramos cajas vacías que no son utilizadas como se puede apreciar.

Figura 6

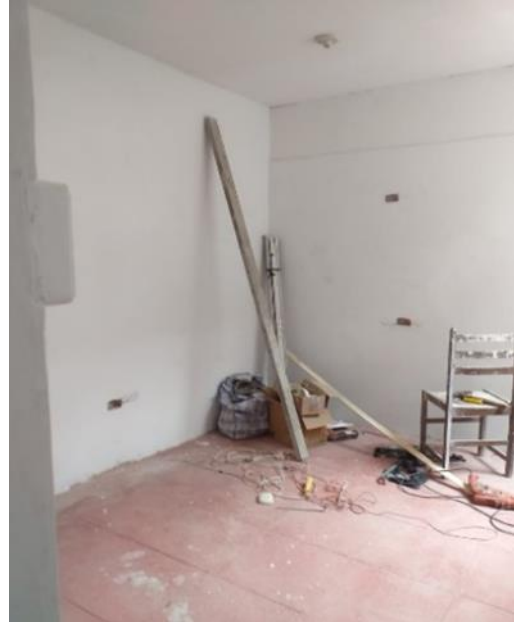
Tragaluz y zona de peligro



Continuando con la inspección se pudo observar dentro de la empresa un tragaluz que puede provocar muchos accidentes, también se puede observar en la figura que los trabajadores que se encargan de campo arrojan sus herramientas por el tragaluz ya que eso ocasiona que las herramientas se deterioren y además pueda ocasionar accidentes.

Figura 7

Herramientas y EPP en mal estado



Se puede seguir observando que los trabajadores no son ordenados y además se puede observar que las herramientas de trabajo están deterioradas, además no cuentan con herramientas adecuadas para sus labores, en la figura se visualiza también que los EPP'S se encuentran en malas condiciones no respetando las instrucciones y uso de cada uno de ellos, ni realizando los controles de cada uno de ellos.

Figura 8

Personal administrativo



Finalmente se realizó la inspección dentro de todas las áreas de la empresa, tanto área administrativa y área donde se almacenan las herramientas y máquinas y concluimos que la empresa le falta implementar un plan de seguridad que ayude a su empresa a disminuir amenazas y a tener mayor protección ante sus trabajadores también se debe capacitar a sus personales con las medidas de seguridad para que puedan tener un buen área de trabajo, con esto se evitara estrés, caídas hasta muchas enfermedades.

Entrevista al gerente general

Tabla 10

Entrevista a gerente general

ENTREVISTA A GERENTE GENERAL: JAIME RAFAEL, SILVA MARIÑAS	
1.- ¿Quién son sus clientes?	Personas que quieren algún servicio de construcción, planos o asesoramiento para alguna inspección de trabajos realizados por otras empresas
2.- ¿Cuál de todas sus áreas cree que es el área que tiene más riesgos y se encuentren en situación crítica?	Bueno, pienso que es en el área almacén y área de trabajo ya que no hemos acondicionado un buen ambiente para el personal el área de almacén, el área de trabajo influye mucho con las capacitaciones.
3.- ¿En qué estado considera que se encuentra su empresa?	Mi empresa está creciendo de a pocos, si bien es cierto la pandemia ha afectado a muchas empresas es por ello que hay un poco de descuido ya que estuvimos paralizados.
4.- ¿Usted cree que con el plan de seguridad que presentaremos a su empresa logre haber cambios?	Si, por que confió su persona ya que es un medio de ayuda que ustedes me brindaran para así poder estar a la altura de las competencias y salir adelante.
5.- ¿Que conocimientos tiene de la Ley 29783?	Esta ley pues ayuda prevenir riesgos laborales para minimizar inseguridades que se dan en cualquier empresa.
6.- ¿Según su criterio que cree que le falta a su empresa en lo que es Seguridad?	Falta Capacitaciones, áreas adecuadas con las implementaciones de seguridad que pueda ser una luz de emergencia, un botiquín, un extintor, señales y zonas de evacuación, incluso hasta falta registros de control para trabajadores.
7.- ¿Cada cuánto tiempo realiza capacitaciones a sus trabajadores?	No, pero a cada trabajador en el momento que se contrata se le entrega un folleto para que puedan leerlos y así conocer un poco más sobre los temas de seguridad
8.- ¿Cuántos trabajadores trabajan en campo y en el área administrativa?	Pues en total somos 15 trabajadores el cual 3 personas trabajan en el área administrativa, 10 en el área de campo y 2 en almacén
9.- ¿Brinda EPP para sus trabajadores?	Solo se le brinda al momento de realizar una obra de riesgo.
9.- ¿Cada cuánto tiempo cambian sus EPPS?	Cada 2 años o cuando el trabajador me indica que están en malas condiciones
10.- ¿Desde que empezó con su empresa cuantos accidentes han ocurrido?	No sabría un total exacto, pero la mayoría han sido por cortes, resbalones, caídas, electrocuciones leves.

Entrevista a los trabajadores

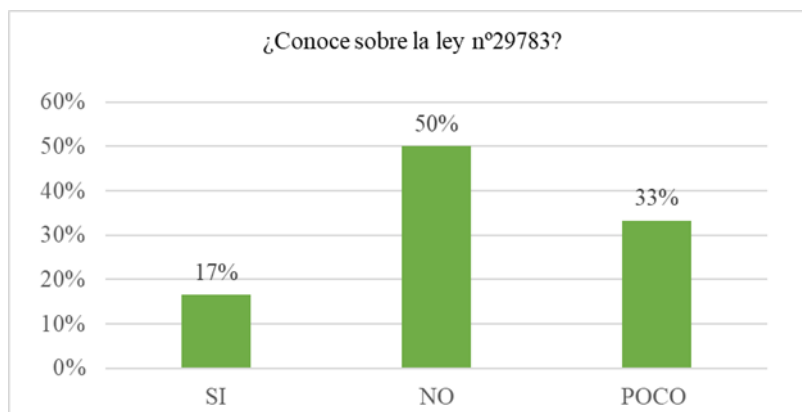
Esta encuesta se realizó a todos los trabajadores que laboran en la empresa Sinergias Constructivas SAC., con el fin de identificar los inconvenientes actuales que existe en la empresa para luego solucionar mediante estrategias dicho problemas.

Esta encuesta se realizó a los 15 trabajadores del área administrativa, área de operación, área de almacén.

Pregunta 1

Figura 9

¿Conoces sobre la Ley 29783?

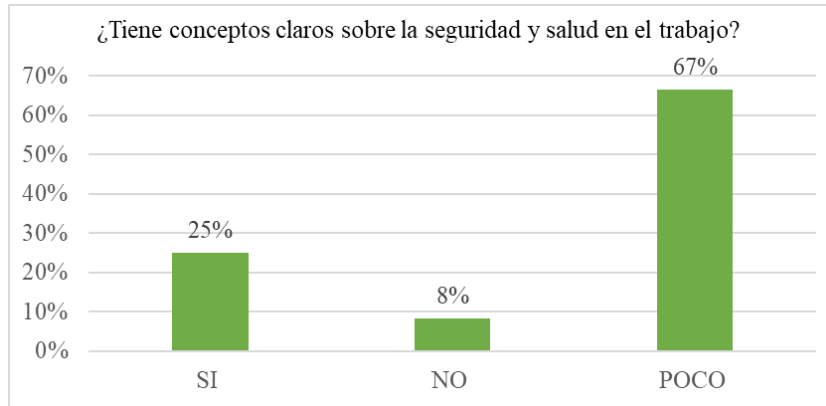


Interpretación: En la primera pregunta El 50% de los encuestados que laboran en dicha empresa indicó que no conocen, el 33% afirman que tienen poco conocimiento sobre la ley y el 17% reveló que si conocen sobre la ley n° 29783.

Pregunta 2

Figura 10

¿Tienes conceptos claros sobre la seguridad y salud en el trabajo?

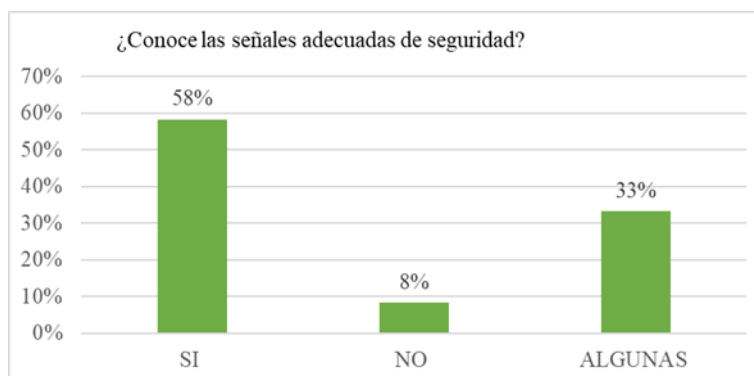


Interpretación: En la segunda pregunta El 67% indicó que pocos tienen conceptos claros, el 25% afirman que si tienen conceptos claros y el 8% representa que no tienen conceptos claros sobre la seguridad y salud en el trabajo.

Pregunta 3

Figura 11

¿Conoce las señales adecuadas de seguridad?

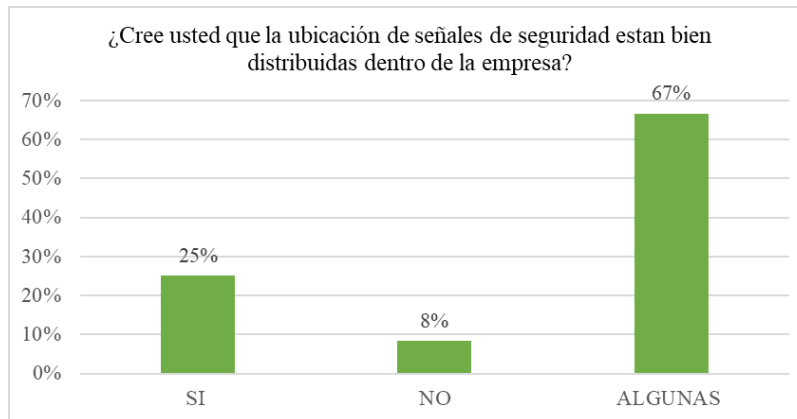


Interpretación: En la pregunta 3 el 58% indican que, si conocen, el 33% indicó que conocen solo algunas señales adecuadas de seguridad y el 8% representa que no conocen las señales adecuadas.

Pregunta 4

Figura 12

¿Cree usted que la ubicación de señales de seguridad está bien distribuida dentro de la empresa?

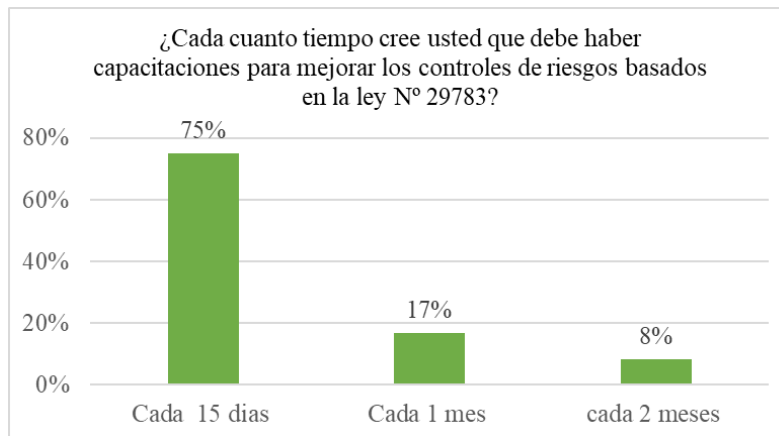


Interpretación: En la pregunta 4 El 67% indicó que solo algunas están bien ubicadas, el 25% respondió que la ubicación de señales si están distribuidas correctamente y el 8% representa que no están distribuidas adecuadamente.

Pregunta 5

Figura 13

¿Cada cuánto tiempo cree usted que debe haber capacitaciones para mejorar los controles de riesgos basados en la Ley n° 29783?

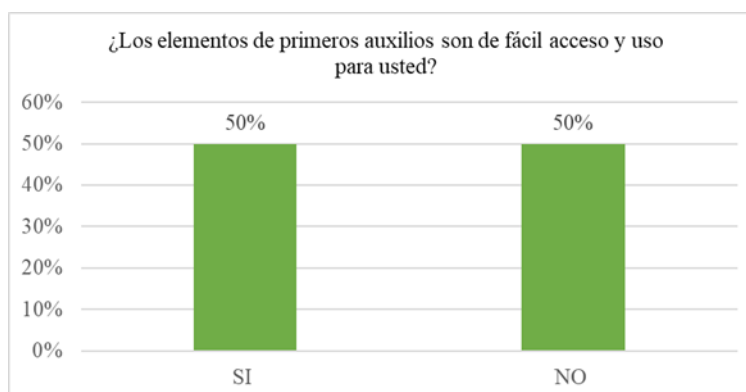


Interpretación: En la pregunta 5 El 75% indicó que cada 15 días debe haber capacitaciones, el 17 % afirmó que se debe dar capacitaciones cada 1 mes y el 8% mencionó que las capacitaciones se deben realizar cada 2 meses.

Pregunta 6

Figura 14

¿Los elementos de primeros auxilios son de fácil acceso y uso para usted?

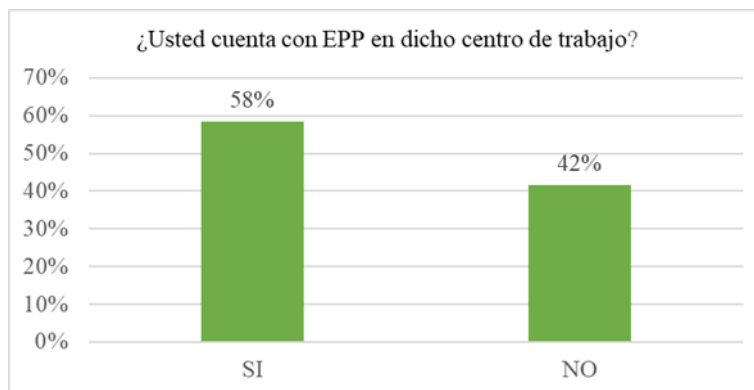


Interpretación: En la pregunta 6 : El 50% respondió que si los elementos están a su alcance y de fácil acceso y el otro 50% indico que los elementos de primeros auxilios no están a su alcance.

Pregunta 7

Figura 15

¿Usted cuenta con EPP en dicho centro de trabajo?

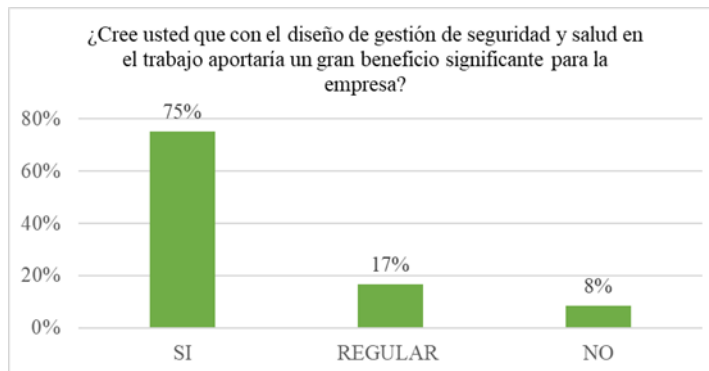


Interpretación: En la pregunta 7 El 58% afirmó que si cuentan con sus EPP'S y el 42% respondió que no cuenta.

Pregunta 8

Figura 16

¿Cree usted que con el diseño de gestión de seguridad y salud en el trabajo aportaría un gran beneficio significativo para la empresa?

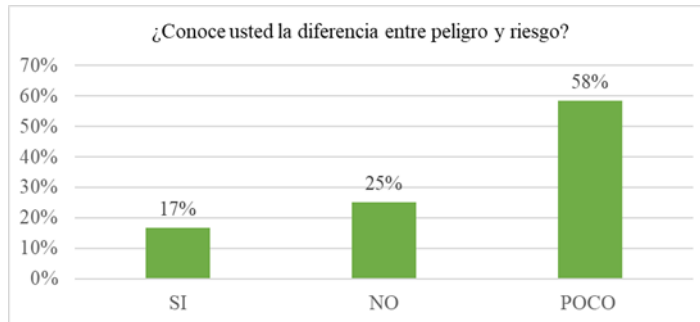


Interpretación: En la pregunta 8 Indican que el 75% indico que si es aportaría un gran beneficio significativo para dicha empresa donde laboran, el 17% mencionó que aportaría beneficio regularmente y el 8% que no aportaría nada.

Pregunta 9

Figura 17

¿Conoces la diferencia entre peligro y riesgo?

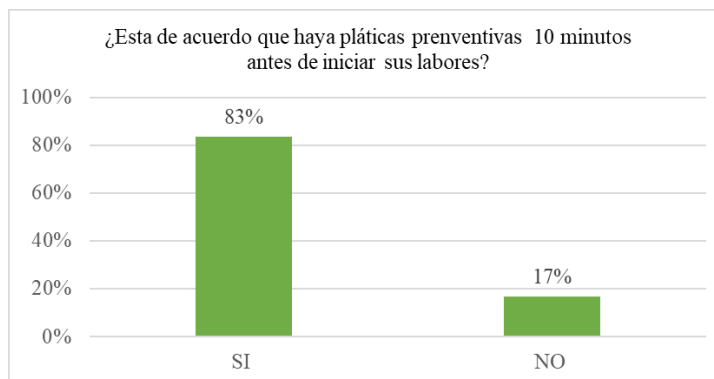


Interpretación: En la pregunta 9 el 58% representa que solo pocos saben identificar la diferencia entre riesgo y peligro, el 25% indicó que no saben diferenciar y el 17% afirman que si conocen la diferencia entre peligro y riesgo.

Pregunta 10

Figura 18

¿Está de acuerdo que haya platicas preventivas 10 minutos antes de iniciar sus labores?



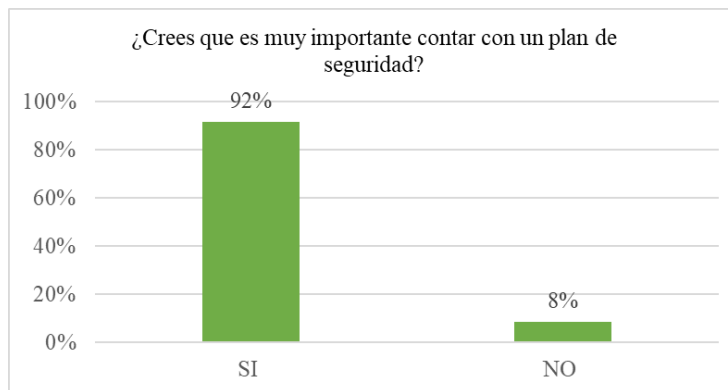
Interpretación: En la pregunta 10 ¿Está de acuerdo que haya pláticas preventivas 10 minutos antes de iniciar sus labores?, el 83% indico que si está de acuerdo que haya pláticas

preventivas 10 minutos antes de empezar a laborar en dicha empresa y el 17% indicó que no está de acuerdo sobre las pláticas preventivas.

Pregunta 11

Figura 19

¿Crees que es muy importante contar con un plan de seguridad?

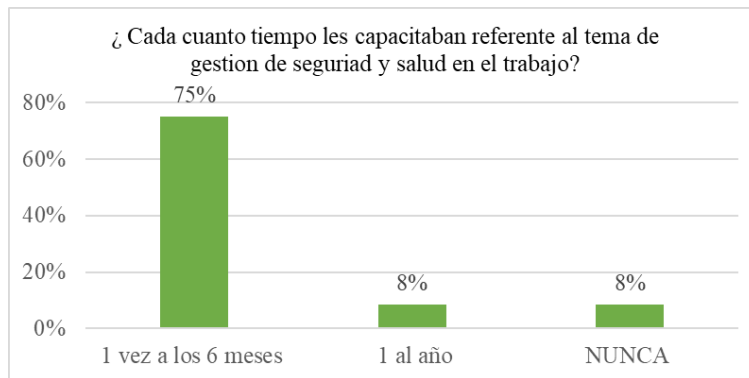


Interpretación: En la pregunta 11 ¿Crees que es muy importante contar con un plan de seguridad?, el 92% respondió que es muy importante contar con plan de seguridad y el 8% indicó que no.

Pregunta 12

Figura 20

¿Cada cuánto tiempo les capacitan referente al tema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?



Interpretación: En la pregunta 12, el 75% respondió que les capacitan referente al tema de gestión de seguridad 1 vez a los 6 meses, el 8 % 1 vez al año y el 8% indico que nunca.

Pregunta 13

Figura 21

¿Sabe usted que es una enfermedad profesional?



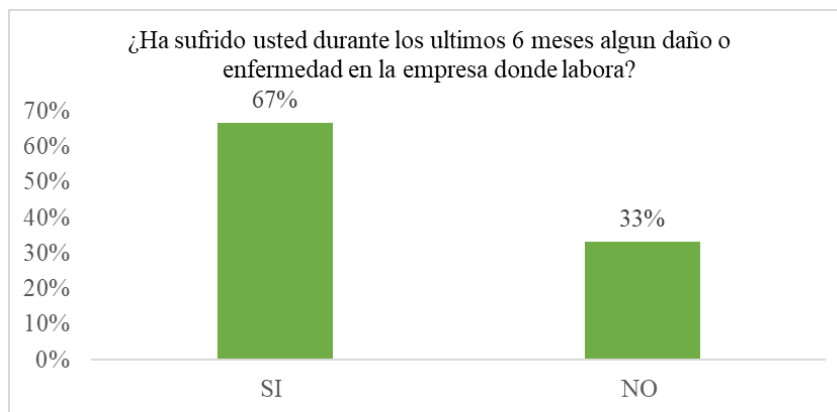
Interpretación: En la pregunta 13 ¿sabe usted que es una enfermedad profesional?, El 578% respondió que, si sabes que es una enfermedad profesional, el 33% representa que

pocos han escuchado que es una enfermedad profesional y el 8% no saben que representa la enfermedad profesional.

Pregunta 14

Figura 22

¿Ha sufrido usted durante los 6 meses algún daño o enfermedad en la empresa donde labora?

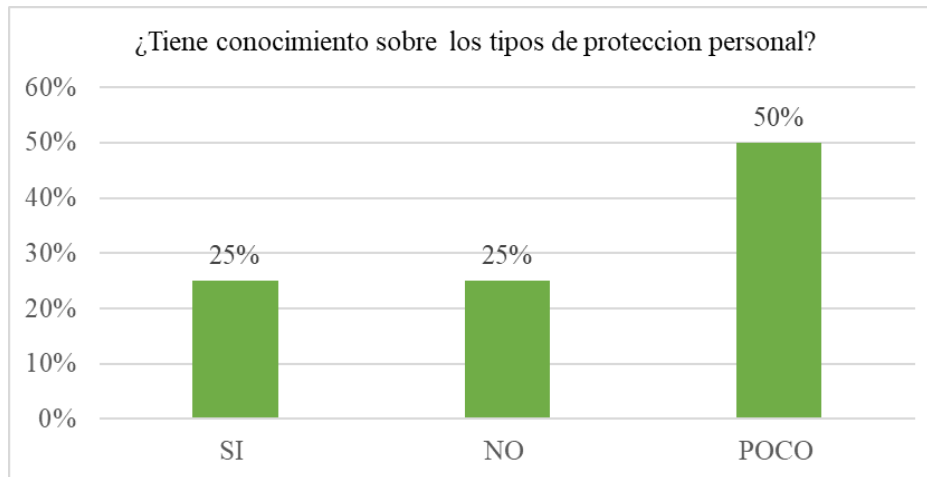


Interpretación: En la pregunta 14 ¿Ha sufrido usted durante los 6 meses algún daño o enfermedad en la empresa donde labora?, el 67% respondió que han tenido percances y el 33% respondió que no han sufrido ningún daño.

Pregunta 15

Figura 23

¿Tiene conocimiento sobre los tipos de protección personal?



Interpretación: En la pregunta 15 *¿Tiene conocimiento sobre los tipos de protección personal?*, 50% indicó que pocos tienen conocimiento, el 25 % afirmó que si tienen conocimiento y el otro 25% menciona que no tienen conocimiento alguno referente a los tipos de protección personal.

Interpretación:

La empresa Sinergias Constructivas con sus 15 trabajadores muchas veces varia y es menos pero no pasa el número de trabajadores indicado, la empresa no difunde la Ley 29783, ciertas personas no tienen conceptos claros sobre la seguridad y salud en el trabajo ya que no son capacitados ni se brindan charlas de concientización.

Dentro de la edificación de la empresa solo cuenta con 2 señales de seguridad 1 extintor, 1 botiquín de auto, no ayudando a los trabajadores, analizando el escaso uso de

señalética, incluso al momento de realizar un trabajo de campo no tienen la señalización correcta para que eviten que personal no autorizado ingrese a trabajos.

La ubicación de señalización tiene una normativa vigente donde indica dimensiones


En la empresa solo se registra 1 capacitación durante un año y son básicas lo cual no se encuentran seguros

No tienen registros de Epps lo cual los trabajadores rebajan con estos por un buen tiempo incluso estando en malas condiciones, además un porcentaje de trabajadores pensó que el equipo de protección personal solo era 1 par de guantes.

Hubo daños a la salud y no fueron registrados no siendo e riesgo importante pero hubo pequeños corte, lesiones leves.

3.2.1. Identificación de riesgos

Se analizó e identifico los riegos que se encuentra dicha empresa, para luego brindar las medidas de control en las 3 áreas que tiene la empresa área administrativa, área de operaciones, área de almacén, todo esto se realizó por una observación directa.

 SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C. T: 976984899 E: jsilva_m2002@yahoo.es		MATRIZ IPERC (IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL)																																							
AREA ADMINISTRATIVA - AREA DE OPERACIONES - AREA DE ALMACEN					FECHA 23/03/2023																																				
<table border="1"> <tr> <td style="background-color: red; width: 20px; height: 20px;"></td> <td>RIESGO SIGNIFICATIVO</td> <td>No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo, en caso no fuera posible se paralizará la actividad.</td> </tr> <tr> <td style="background-color: green; width: 20px; height: 20px;"></td> <td>RIESGO NO SIGNIFICATIVO</td> <td>La actividad puede realizarse siempre y cuando el riesgo esté controlado.</td> </tr> </table>			RIESGO SIGNIFICATIVO	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo, en caso no fuera posible se paralizará la actividad.		RIESGO NO SIGNIFICATIVO	La actividad puede realizarse siempre y cuando el riesgo esté controlado.	<table border="1"> <tr><th colspan="2">PROBABILIDAD</th></tr> <tr><td>A</td><td>ÍNDICE DE PERSONAS EXPUESTAS</td></tr> <tr><td>B</td><td>ÍNDICE DE PROCEDIMIENTO</td></tr> <tr><td>C</td><td>ÍNDICE DE CAPACITACIÓN</td></tr> <tr><td>D</td><td>ÍNDICE DE EXPOSICIÓN</td></tr> <tr><td>IP</td><td>ÍNDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)</td></tr> </table>		PROBABILIDAD		A	ÍNDICE DE PERSONAS EXPUESTAS	B	ÍNDICE DE PROCEDIMIENTO	C	ÍNDICE DE CAPACITACIÓN	D	ÍNDICE DE EXPOSICIÓN	IP	ÍNDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)	<table border="1"> <tr><th colspan="3">JERARQUÍAS DE CONTROLES</th></tr> <tr><td>1</td><td>ELIMINAR</td><td>ELM</td></tr> <tr><td>2</td><td>SUSTITUIR</td><td>SUS</td></tr> <tr><td>3</td><td>CONTROL DE INGENIERÍA</td><td>CDI</td></tr> <tr><td>4</td><td>CONTROL ADMINISTRATIVO</td><td>CAD</td></tr> <tr><td>5</td><td>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</td><td>EPP</td></tr> </table>		JERARQUÍAS DE CONTROLES			1	ELIMINAR	ELM	2	SUSTITUIR	SUS	3	CONTROL DE INGENIERÍA	CDI	4	CONTROL ADMINISTRATIVO	CAD	5	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	EPP
	RIESGO SIGNIFICATIVO	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo, en caso no fuera posible se paralizará la actividad.																																							
	RIESGO NO SIGNIFICATIVO	La actividad puede realizarse siempre y cuando el riesgo esté controlado.																																							
PROBABILIDAD																																									
A	ÍNDICE DE PERSONAS EXPUESTAS																																								
B	ÍNDICE DE PROCEDIMIENTO																																								
C	ÍNDICE DE CAPACITACIÓN																																								
D	ÍNDICE DE EXPOSICIÓN																																								
IP	ÍNDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)																																								
JERARQUÍAS DE CONTROLES																																									
1	ELIMINAR	ELM																																							
2	SUSTITUIR	SUS																																							
3	CONTROL DE INGENIERÍA	CDI																																							
4	CONTROL ADMINISTRATIVO	CAD																																							
5	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	EPP																																							

Nº	AREA DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGRO	RIESGO	PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	PXS	NIVEL DE RIESGO	JERARQUIA DE CONTROLES					MEDIDAS DE CONTROL		
						A	B	C	D	IP				ELIM	SUS	CDI	CAD	EPP			
1	AREA ADMINISTRATIVA	TRABAJOS EN OFICINA	REALIZAR TRABAJOS DE DOCUMENTACION , PAGOS , TRAMITES , COTIZACIONES	ACCESO A OFICINAS (ESCALERA)	CAIDA DEL PERSONAL	1	2	2	2	7	2	14	M					X	LA ESCALERA QUE ESTA EN ACESO AL SEGUNDO PISO DEBE ESTAR LIMPIA , SECA , CON PISO ANTIDEZLIZANTE EN LOS PELDAÑOS , SE RECOMIENDA AL PERSONAL NO SUBIR CORRIENDO Y EN CASO DE ALGUNA EVACUACION , TENER EL MINIMO CUIDADO PARA BAJAR ,ADEMAS SE RECOMIENDA INSTALAR UNA BARANDA DE 1 M DE ALTURA		
2				PISO RESBALADIZO	CAIDA DEL PERSONAL AL MISMO NIVEL	1	1	2	2	6	2	12	M					X	X	MANTENER EL AMBIENTE LIMPIO Y SECO . NO USAR ZAPATOS CON TACO	
3				USO MAQUINAS DE COMPUTO	FATIGA VISUAL , IRRITACION	1	2	2	2	7	1	7	TO						X	PROPONER REGLAS DE TRABAJO PARA EL SUSO LIMITADO DEL CELULAR EN HORARIOS DE TRABAJO . TENER PAUSAS ACTIVAS POR EL USO EXCESIVO DE LAS COMPUTADORAS .	
4				USO DE EQUIPOS ELECTRONICOS	FATIGADE POSTURA	1	2	2	2	7	2	14	M						X	USAR LOS EQUIPOS CORRECTAMENTE . EVITAR LLEVAR BEBIDAS , COMIDA A OFICINA . TODO CABLE DEBE ESTAR PROTEGIDO POR TUBOS O CANALETAS . NO MANIPULAR LOS EQUIPOS . SE DEBE NOTIFIAR LAS CONDICIONES DE LAS MAQUINAS A PERSONAL AUTORIZADO	
5	ADMINISTRATIVA	TRABAJOS EN OFICINA	REALIZAR TRABAJOS DE DOCUMENTACION , PAGOS , TRAMITES , COTIZACIONES	GOLPES O CHOQUE CON OBJETOS INAMOVIBLES	CAIDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	1	2	2	2	7	1	7	TO					X	X	TODOS LOS CAJONES DE ESCRITORIOS DEBEN MANTENERSE CERRADOS	
6				USO DE SILLA	FATIGAFISICA	1	2	2	2	7	2	14	M						X	SE DEBE CAPACITAR PARA OPTAR UNA POSTURA CORRECTA EN TRABAJOS DE OFICINA . USAR SIEMPRE EL RESPALDAR PAA POYAR LA ESPALDA CON EL CUERPO	
7				NIVEL DE ILUMINACION	FATIGA VISUAL , IRRITACION	1	2	2	2	7	1	7	TO						X	SE DEBE IMPLEMENTAR LUMINARIA LED . EN CASO DE ALGUN FLUORESCENTE NO FUNCIONARA COMUNICAR PARA QUE LO CAMBIEN	
8				CLIMALABORAL	FATIGAS	1	1	2	2	6	1	6	TO						X	TENER UN AMBIENTE PARA QUE EL PERSONAL PUEDA TENER ALGUNA BEBIDA PARA CAMBIOS DE CLIMA	
9				EXCESO DE JORNADA DE TRABAJO	FATIGAMENTAL	1	1	2	2	6	1	6	TO						X	REALIZAR LAS TAREAS CON PACIENCIA . TENER UNA PAUSA ACTIVA . EVITAR REALIZAR TRABAJOS EN HORARIOS NOCTURNOS NI HORAS EXTRAORDINARIAS	
10				ESTANTES Y ARCHIVADORES	CAIDA DE MATERIALES	1	1	2	2	6	2	12	M						X	X	TODOS LOS ESTANTES DEBEN ESTAR FIJADOS CORRECTAMENTE CON RACKS . MANTENER EN ORDEN LOS ESTANTES . NO PONER EN ESTANTES COSAS PESADAS EN ALTURA .
11				USO DE MATERIALES PUNZOCORTANTES , GRAMPAS , TIJERAS .	CORTES	1	2	2	2	7	2	14	M							X	DEBE DESIGNAR UN UGAR PARA LAS HERRAMINETAS DE CORTE EN OFICINA AL MOMENTO DE TERMINAR DE USAR CERRAR DEBIDAMENTE LAS HERRAMIENTAS

12	A R E A D E O P E R A C I O N E S	I N S T A L A C I O N D E D R Y W A L L	I N S T A L A C I O N D E B R Y W A L L Y M Á S	ACARREO DE MATERIALES	CAIDAS A NIVEL , TROPIEZOS	2	2	2	2	8	3	24	IM			X	X	CHARLAS DE SEGURIDAD , ORDEN LIMPIEZA , BRINDAR CHARLAS DE ERGONOMIA , USO CORRECTO DEL EPP	
13				FALTA ORDEN Y LIMPIEZA	FATIGA MUSCULAR	2	1	2	2	7	1	7	7	TO				X	SUPERVISAR EL ORDEN Y LA LIMPIEZA , BRINDAR CHARLAS
14				USO DE EXTENSIONES Y MAQUINAS ELECTRICAS	DESCARGA ELECTRICA , CORTES	2	2	2	2	8	3	24	24	IM				X	INSPECCIONAR LAS MAQUINAS , HERRAMIENTAS ELECTRICAS , CAPACITACIONES DE USO DE HERRAMIENTAS ELECTRICAS
15				TERRENO IRREGULAR	CAIDA AL MISMO NIVEL	2	2	2		6	1	6	6	TO			X	X	CONOCER LA ZONA DE TRABAJO , EL ACCESO DEL PERSONAL DEBE SER POR ONDE ESTA LIBRE DE OBSTACULOS
16				OBJETOS FILOSOS	CORTES	2	1	2	2	7	2	14	14	M			X	X	UTILIZAR EL EPP CORRESPONDIENTE , COLOCAR PROTECCION A LOS OBJETOS FILOSOS , CONCENTRACION EN EL TRABAJO
17				USO DE EQUIPOS ELECTRONICOS	CORTES , CONTACTO CON ENERGIA ELECTRICA , DESCARGAS ELECTRICAS	2	2	2	2	8	3	24	24	IM			X	X	INSPECCIONAR LAS MAQUINAS , HERRAMIENTAS ELECTRICAS , CAPACITACIONES DE USO DE HERRAMIENTAS ELECTRICAS
18			CARGA DE MATERIALES (PLANCHAS)	ATRAPAMIENTO DE MANOS , SOBRE ESFUERZO	2	2	2	2	8	3	24	24	IM			X	X	EL PERSONAL DEBE UTILIZAR EL EPP CORRESPONDIENTE , NO DEBEN LEVANTAR MAS DE 25 KG , BRINDAR CHARLAS PARA ADOPTAR POSTURAS , SE DEBEN TRANSITAR POR ZONAS LIBRES DE OBSTACULOS	
19			GENERACION DE POLVO	INHALACION DE POLVO , LESIONES PULMONARES , LESIONES	2	2	2	2	8	3	24	24	IM			X	X	USO ADECUADO DE LAS MASARILAS , RESPIRADOR DE POLVO , SUPERVISION	
20			MOVIMIENTOS REPETITIVOS	HEMORRAGIAS SANGUINEAS	2	2	2	2	8	1	8	8	TO				X	USAR EL EPP ADECUADO AL REALIZAR LAS ACTIVIDADES , CHARLAS SOBRE ERGONOMIA	
21			RUIDO	SORDERA	2	2	2	2	8	3	24	24	IM				X	USO DE TAMPONES AUDITIVOS U OREJERAS , CHARLAS DE SEGURIDAD SOBRE SENSIBILIZACION DEL CUIDADO DEL OIDO	
22			TRABAJO EN ALTURA	CAIDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL	2	2	2	2	8	3	24	24	IM			X	X	CAPACITACION EN TRABAJOS DE ALTURA , INSPECCION DEL EPPS	
23			CONTACTO CON MASILLA	INHALACION DE POLVO , LESIONES PULMONARES	1	2	2	2	7	2	14	14	TO				X	USO DE MASCARILLAS O RESPIRADORES DE POLVO	
24			POSTURAS FORZADAS	FRACTURAS , LESIONES	1	2	2	2	7	1	7	7	TO			X		CAPACITACIONES SOBRE ERGONOMIA	
25			TRABAJO EN ALTURA	CAIDAS A DESNIVEL , CAIDA DE OBJETOS	1	2	2	2	7	3	21	21	IM			X	X	CAPACITACION EN TRABAJOS DE ALTURA , INSPECCION DEL EPPS	
26			CONTACTO CON PRODUCTOS QUIMICOS	INHALACION DE QUIMICOS , VAPORES , PROBLEMAS RESPIRATORIOS	1	2	2	2	7	2	14	14	TO				X	BRINDAR CAPACITACION SOBRE PELIGRO DE LOS MATERIALES QUIMICOS , UTILIZAR EL EPP ADECUADO	
A R E A D E A L M A C E N A M I E N T O			D E S C A R G A D E M E R C A D E R I A , C O N T R O L D E H E R R A M I E N T A S , O R D E N D E M E R C A D E R I A	D E S C A R G A D E M E R C A D E R I A , C O N T R O L D E H E R R A M I E N T A S , O R D E N D E M E R C A D E R I A	ESFUERZOS PARA MOVILIZAR	SOBRE ESFUERZO	1	2	2	2	7	2	14	TO				X	CHARLAS DE SEGURIDAD , ORDEN LIMPIEZA , BRINDAR CHARLAS DE ERGONOMIA , USO CORRECTO DEL EPP
	HERRAMIENTAS , OBJETOS EN ALTURA	CAIDAS			1	2	2	2	7	3	21	21	IM				X	USO DEL EPPS , CHECK LIS DEL EQUIPO COMO MINIMO UNA VEZ A LA SEMANA	
	NIVEL DE ILUMINACION	FATIGA VISUAL , IRRITACION			1	2	2	2	7	2	14	14	TO			X	X	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS ILUIMNARIAS	
	CAIDA DE ESTRUCTURAS	GOLPES , LESIONES			1	2	2	2	7	3	21	21	IM				X	PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	
	SUPERFICEL CORTANTES	CORTES , PERFORACIONES			1	2	2	3	8	3	24	24	IM				X	INSPECCIONAR CADA AREA Y TENER UN ENFOQUE EN ALMACENAMIENTO YA QUE ES UNA ZONA DE PELIGRO POR LA ALTURA	
	SUPERFICIE RESBALOZAS	CAIDA AL MISMO NIVEL , HERIDAS			1	2	2	2	7	2	14	14	M				X	CAPACITACION EN ORDEN Y LIMPIEZA , SUPERVICION CON STANTE	
	ESPACIO REDUCIDO	GOPES			1	2	2	2	7	1	7	7	TO			X	X	TENER UN ORDEN DE LOS PRODUCTOS Y MATERIALES DETERIORADOS Y HECHAR A LA BASURA	
	INHALACION DE SUSTANCIAS	INTOXICACION ASFICIA	1	2	2	1	6	3	18	18	IM				X	USO DE MASCARILLAS O RESPIRADORES DE POLVO			

Figura 25

Crterios a calificar a probabilidad y severidad

ÍNDICE	PROBABILIDAD				SEVERIDAD (Consecuencia)	ESTIMACIÓN DEL NIVEL RIESGO	
	Personas expuestas	Procedimientos Existentes	Capacitación	Exposición al riesgo		GRADO DE RIESGO	PUNTAJE
1	DE 1 A 3	Existen, son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año (s)	Lesión sin incapacidad (S)	Trivial (T)	4
				Esporádicamente (S0)	Disconfort/ Incomodidad (S0)	Tolerable (T0)	De 5 a 8
2	DE 4 A 12	Existen, parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro, pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes (S)	Lesión con incapacidad temporal (S)	Moderado (M)	De 9 a 16
				Eventualmente (S0)	Daño a la salud reversible	Importante (IM)	De 17 a 24
3	MÁS DE 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	Al menos una vez al día (S)	Lesión con incapacidad permanente (S)	Intolerable (IT)	De 25 a 36
				Permanentemente (S0)	Daño a la salud irreversible		

Nota. Fuente: R.M. N°. 050-2013-TR

Figura 26

Nivel de riesgo

		CONSECUENCIA		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	Baja	Trivial 4	Tolerable 5 - 8	Moderado 9 - 16
	Media	Tolerable 5 - 8	Moderado 9 - 16	Importante 17 - 24
	Alta	Moderado 9 - 16	Importante 17 - 24	Intolerable 25 - 36

Nota. Fuente: R.M. N° 050-2013-TR

Figura 27

Jerarquía de controles

JERARQUÍAS DE CONTROLES		
1	ELIMINAR	ELM
2	SUSTITUIR	SUS
3	CONTROL DE INGENIERÍA	CDI
4	CONTROL ADMINISTRATIVO	CAD
5	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	EPP

Nota. Fuente: R.M. N° 050-2013-TR

Figura 28

Color de riesgos

	RIESGO SIGNIFICATIVO	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo, en caso no fuera posible se paralizará la actividad.
	RIESGO NO SIGNIFICATIVO	La actividad puede realizarse siempre y cuando el riesgo esté controlado.

Nota. Fuente: R.M. N°. 050-2013-TR

Tabla 11

Cálculos de niveles de riesgos

Riesgos	Nivel de riesgos	Cantidad	%
Significativo	Alto	12	35%
	Medio	8	24%
No significativo	Bajo	14	41%
	Total	34	100%

Nota. Dentro del cálculo de Niveles de riesgos se aplicó el número de riesgo identificado entre el total de riesgo laborales por 100.

Tabla 12

Riesgos identificados por nivel

Nivel de Riesgo	Riesgo
Alto	Caída del personal
	Caída del personal al mismo nivel
	Fatiga de postura
	Caídas de personas al mismo nivel
	Fatiga física
	Fatiga mental
	Caída de materiales
	Cortes
	Caídas a nivel, tropiezos
	Descarga eléctrica, cortes
	Caída al mismo nivel
	Caída de personas a distintos niveles
	Medio
Fatigas	
Fatiga muscular	
Cortes, contacto con energía eléctrica, descargas eléctricas	
Atrapamiento de manos, sobre esfuerzo	
Inhalación de polvo, lesiones pulmonares, lesiones respiratorias	
Hemorragias sanguíneas	
Inhalación de químicos, vapores, problemas respiratorios	
Bajo	Sordera
	Fracturas, lesiones
	Caídas a desnivel, caída de objetos
	Sobre esfuerzo
	Caídas
	Golpes, lesiones

Cortes, perforaciones
Caída al mismo nivel, heridas
Intoxicación, asfixia

Figura 29

Porcentaje de nivel de riesgos



Diagnostico. Según análisis de Matriz IPERC encontrados en los peligros y riesgos de la empresa Sinergias Constructivas SAC siendo un total de 34 riesgos visibles, encontramos riesgos de alto con un conteo de 12 riesgos siendo el 35 % este riesgo se identifica por el color rojo siendo los riesgos importantes lo cual se brindar las medidas de control para remediarse a tiempo , riesgo medio con un conteo de 8 riesgos formando un 24 % este riesgo se identifica con el color amarillo siendo un riesgo moderado, lo cual sus medidas de control son precisas y se deben implementar en un periodo determinados y el riesgo bajo con un conteo de 14 riesgos formando un 41 % este riesgo se identifica con el color verde , lo cual no se necesita medidas de control pero se deben considerar algunas acciones preventivas.

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	RESULTADOS
Variable independiente: Sistema de Seguridad basada en la Ley N°29783	Según Espíritu (2020) Ley N°29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, que consagra una serie de derechos y beneficios aplicables a los trabajadores de la actividad Pública, además de contener un conjunto de disposiciones preventivas mínimas de parte de los empleadores para las actividades de riesgo de sus trabajadores.	Compromiso e involucramiento	% Compromiso e involucramiento	20%
		Política de Seguridad y salud en el trabajo	% Política de seguridad y salud en el trabajo	33%
		Planeamiento y aplicación	% Planeamiento y aplicación	6%
		Implementación y operación	% Implementación y operación	0%
		Evaluación normativa	% Evaluación normativa	40%
		Verificación	% Verificación	13%
		Control de información y documentación	% Control de información y documentación	0%
Revisión por dirección	% Revisión por dirección	33%		
Variable dependiente: Riesgos laborales	Según, Yanayaco (2020) los riesgos laborales buscan proteger al empleado de diversas adversidades tanto a nivel físico, mental y emocional para puedan realizar su actividad en las condiciones de seguridad apropiadas según los requisitos.	Riesgos	Riesgo Alto	12
			Riesgo Medio	8
			Riesgo Bajo	14

3.3. Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa

Sinergias Constructivas SAC basada en la ley N° 29783

3.3.1. Plan Anual

El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo de Sinergias Constructivas S.A.C., contiene los mecanismos técnicos y administrativos necesarios para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores y de terceras personas, durante la ejecución de las actividades y el desarrollo de trabajos adicionales que se ejecuten en las oficinas y diferentes Frentes de la empresa Sinergias Constructivas S.A.C.

Objetivos

- Cumplimiento de la legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo
- Prevenir los accidentes de trabajo en la organización.
- Realizar las medidas preventivas en seguridad y salud en el trabajo

3.3.2. Política de la seguridad de gestión de la seguridad

Según el DECRETO SUPREMO N° 018-2021-TR (2021) la política de seguridad y salud en el trabajo es la bitácora que marca el rumbo de la gestión que tiene por objetivo garantizar la integridad y el bienestar de los trabajadores, contratistas, visitantes y otras partes interesadas.

En la política de SST se indica lo que la organización quiere hacer, de qué forma se compromete a hacerlo y en qué términos puede hacerlo. Aunque es un documento que redacta y suscribe la Alta Dirección, su alcance es ilimitado dentro de la organización.

3.3.3. Reglamento Interno de la Seguridad y salud en el trabajo (RISST)

El artículo 74 de la ley N°29783 ley de seguridad y salud en el trabajo que las empresas de 20 o más trabajadores debe disponer reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo, siendo su elaboración opcional para las empresas de menos de 20 trabajadores.

El reglamento interno es una guía detallada que los trabajadores deben cumplir sus obligaciones diario con disciplina, respeto, etc., para contribuir con el proceso de mejora continua.

3.3.4. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control (Matriz IPERC)

La identificación de peligros y evaluación de riesgos constituye uno de los elementos importantes en la planificación de las actividades. Para ello antes del inicio de los trabajos se evaluarán todas las actividades que se ejecutarán durante el desarrollo de dichas actividades identificando los peligros asociados a cada una de ellas y valorándolos, en la “Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos” donde las variables son Probabilidad y Consecuencia.

La evaluación se realizó considerando la información sobre la organización, las características y complejidad del trabajo, las herramientas, los materiales, utilizados, los equipos existentes y el estado de salud de los trabajadores, valorando los riesgos existentes en función de criterios y objetivos que brinden confianza sobre los resultados a alcanzar.

Las empresas de construcción civil tienen personal capacitado para las obras de construcción, pero aun así estos están expuestos a muchos riesgos en cada proyecto ya que

esto varía al peligro en el que se exponen es por eso que se estudiara cada factor que afecta dentro de la empresa Sinergias Constructivas SAC tanto administrativa, operacional, área de almacén.

Como resultado se obtiene:

- ✓ Procedimiento IPERC
- ✓ Registro: Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y medidas de control que se mostraran en anexos.

3.3.5. El mapa de riesgo de la empresa Sinergias Constructivas

El mapa de riesgos es una herramienta que utilizan varias empresas con el fin de brindar información, su objetivo principal es analizar y reconocer los sucesos que pueden darse en dicha empresa, luego de eso se desarrollan estrategias para controlar los posibles daños que puede causar.

3.3.5.1. Señalización

Tienen por finalidad orientar a las personas, y son convenientes colocar a una altura de 1.80 de altura para observar en el momento de evacuación, es por ello que se identifican por colores, se recomienda que sea señaléticas foto luminiscentes para guiar incluso cuando hay un corto circuito dentro de una edificación durante un movimiento sísmico, en caso no sea posible una inmediata y segura evacuación al exterior.

Tipos de señales y sus características: Los tipos de señales son de Seguridad y de Evacuación. Las mismas que se definen a continuación.

Figura 30

Colores de señalizaciones


Tipo de señal	Color	Forma geométrica
Advertencia al peligro	Amarillo	
Prohibiciones	Rojo	
Obligatorio	Azul	
Información general	Verde	
Información contra incendios	Rojo	

Figura 31

Señales de evacuación

	<p>Salida: Este es la principal señalización que indica hacia donde debes evacuar tiene forma rectangular o cuadrada una señal sobre el fondo verde</p>
	<p>Esta señalización que es una zona de cualquier edificación segura ante de un sismo alejados de objetos incluso hasta vidrios.</p>
	<p>Salida: Esta señalización es adecuada para evacuar a las personas discapacitadas así mismo indica que es un medio de evacuación por gradas</p>
	<p>Señalización para la evacuación a un lugar de punto definido.</p>

Figura 32

Señales de prohibición

	<p>Esta Señal indica que no se puede fumar por diferentes factores y de acuerdo al ambiente ya que puede causar peligros.</p>
	<p>Señal que indica restricciones y limitan el hacer fuego o también el acceso de vehículos, etc</p>
	<p>Señal que indica evitar el uso de celular ya que en algunos lugares puede ser peligroso o también en lugares donde se necesite estar en silencio</p>
	<p>Señal que indica que personas no autorizadas no pueden ingresar por que es un acceso que puede causar daño o se necesita algún permiso</p>

Figura 33

Señales de advertencia

	<p>Significa peligro al contacto de un cuerpo humano y la corriente eléctrica y puede ocasionar un peligro para la integridad de las personas</p>
	<p>Significa que es un lugar peligroso y se debe tener las respectivas mediciones para evitar un peligro</p>
	<p>Significa que hay un personal trabajando y es peligroso</p>
	<p>Significa tener cuidado al momento de caminar que hay personal trabajando y puede caer un objeto, herramientas, etc.</p>
	<p>Pozo a tierra</p>

Figura 34

Señales contra incendio

	<p>Extintor</p>
	<p>Este es una alarma que son sirenas que advierten un incendio</p>
	<p>Esta señalización indica que se debe utilizar las escaleras en caso de algún incendio</p>

3.3.5.2. Cintas de Seguridad

- a. Franjas amarillas con negras: Ayuda a identificar las zonas de riesgo

Figura 35

Franjas amarillas con negras



Nota. Tomado de la guía para marcaje de piso

- b. Franjas blanco con azul: Hace referencia a caminar o ingresar a diferentes lugares

Figura 36

Franjas blanco con azul



Nota. Tomado de la guía para marcaje de piso

- c. Franja roja con blanco: Indica prohibición

Figura 37

Franjas roja con blanco



Nota. Tomado de la guía para marcaje de piso

- d. Franja verde con blanco: Indica condición en emergencia

Figura 38

Franjas verde con blanco



Nota. Tomado de la guía para marcaje de piso

3.3.6. Comité de seguridad y salud en el trabajo o supervisor de seguridad

Según los artículos N°29 y N°30 de la Ley N°29783 (Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2011) se indica que se constituye un comité de Seguridad y Salud en el Trabajo siempre y cuando las empresas cuenten con 20 o más trabajadores. La empresa Sinergias Constructivas SAC, al contar con menos de 20 trabajadores, tendrá a cargo solo a un supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo el cual será elegido por los mismos trabajadores en materia de prevención de riesgos.

Integrantes del empleador

Tabla 13

Postulantes a supervisor

Postulantes a Supervisor	
Olivera Loyola Fernando	Arquitecto
Pino Diaz Fiorella	Área Administrativa
Silva Arrieta Jesús	Gasfitero
Solar Terrones Liliana	Asistente Administrativo
Castro Castillo Eduardo	Albañil

Huingo Márquez Paul	Contador
Chilón Arana Kevin	Carpintero
Méndez Castrejón Freddy	Electricista
Huamani Quispe Dilberto	Albañil
Sánchez Becerra Ronal	Electricista
Rodríguez Pastor Dilber	Trabajador
Toribio Vasquez Mayer	Trabajador
Paz Hurtado Wilson	Trabajador
Mendoza Loyola Enrique	Trabajador
Cueva Portilla Luis	Trabajador

Se realizó una reunión con el gerente y el personal ya mencionado, allí se pudo elegir a Solar Terrones Liliana como supervisora de seguridad en el trabajo de la empresa Sinergias Constructivas S.A.C, cumpliendo con los requisitos para ser supervisor, ya que ella tiene conocimientos más profundos de capacitaciones en SST, comprometiéndose ella a velar por la salud, la integridad de los trabajadores y de la empresa cumpliendo con sus programas establecidos, para otorgar credibilidad y confianza.

En caso de vacancia del cargo de Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo debe ser cubierto a través de la elección por parte de los trabajadores.

Funciones de supervisor de seguridad:

- Inspeccionar e identificar los procesos y las instalaciones de la empresa.
- Elaborar la Política de Gestión de SST, la Matriz IPERC y el Mapa de riesgos, y mantenerlos actualizados.

- Proponer y hacer cumplir las medidas de control propuestas en la Matriz IPERC. -Capacitar al personal respecto a SST.
- Implementar herramientas que ayudan a mejorar la Seguridad y salud en el trabajo en la empresa.
- Mantener registro de toda la documentación de acuerdo a lo solicitado en la legislación vigente.
- Analizar las causas de los accidentes.

3.3.7. Programa anual

Se basa en un conjunto de actividades de prevención con el fin de prevenir la seguridad en el trabajo y dentro de la organización, para que se ejecute durante 1 año. Lo cual se ha elaborado un programa con las actividades de seguridad y salud en el trabajo con un presupuesto que será designado por el Gerente General en Sinergias Constructivas S.A.C

3.3.8. Capacitaciones y sensibilización del personal: Programa de capacitación

El personal debe ser competente para desempeñar las tareas que puedan tener impacto sobre la Seguridad y Salud en los lugares de trabajo y no solamente deberá tener los conocimientos, sino también la habilidad y la actitud para desarrollar sus tareas.

El programa de capacitación, entrenamiento y sensibilización es el elemento de soporte más importante dentro del sistema de gestión de seguridad y salud.

Objetivos

- ✓ Proporcionar la formación requerida del personal para asegurar la ejecución de las actividades y tareas que puedan tener impacto en relación a la Seguridad y Salud.
- ✓ Divulgar y explicar los roles y responsabilidades del personal en relación al cumplimiento de los elementos del sistema.
- ✓ Capacitar y entrenar a los jefes de área en el uso adecuado y la aplicación efectiva de las herramientas de gestión laborales.
- ✓ Crear conciencia en el personal, la importancia que tiene el para lograr una eficaz prevención de riesgos (sensibilizarlo) con los planes, cumplir procedimientos, estándares, instructivas y requisitos del sistema, así como de las consecuencias del no cumplimiento. Esto se realizará a través del cumplimiento del Programa de Capacitación y campañas implementadas en proyecto de acuerdo a los temas críticos identificados por el área de Seguridad y Salud.
- ✓ Según el artículo 33 los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo son:

a) **Registro de accidentes de trabajo**

Conocer la matriz presentada para que de esa misma se tenga una base de los riesgos y peligros que se han encontrado y tomar en cuenta las medidas de control. Este registro tiene un periodo de 10 años según el artículo 35° del reglamento de la ley 29783.

b) Registro de exámenes médicos

En cumplimiento a la Ley N° 29783, DS 005 2012 TR y normas complementarias, el personal de la empresa pasa por evaluaciones del estado de su salud. Las evaluaciones médicas de la salud de los trabajadores se realizan antes, a intervalos periódicos y después de terminar el desarrollo de las actividades en sus puestos de trabajo a fin de detectar síntomas y signos de enfermedades relacionadas al trabajo, actividad a cargo del área de Seguridad, Salud en el Trabajo a través de Registro de exámenes médicos.

c) Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgos disergonómico

Conocer los niveles de exposición a los que están expuestos los servidores de las áreas de administración, operación y almacén en la empresa de Sinergias Constructivas S.A.C. y a través de estos registros hacer seguimiento de los riesgos para evitar enfermedades que afecten la salud.

d) Registro de auditorias

Las auditorias de Sinergias Constructivas S.A.C son actividades documentadas realizadas para verificar, mediante el examen independiente y evaluación de evidencias objetivas, que los elementos aplicables del sistema son los adecuados y han sido desarrollados, documentados e implantados con efectividad de acuerdo con los requisitos preespecificados.

Esta será ejecutada por un equipo o persona la cual debe ser capaz de ofrecer una opinión imparcial y profesionalmente experta a cerca de los resultados de auditoría.

Al término de la auditoría interna el equipo o persona reporta los resultados a través de un informe al más alto nivel de la dirección siendo este último el que tome las medidas necesarias para el mejor funcionamiento de Sinergias Constructivas S.A.C.

e) Registros de estadísticas de seguridad y salud

Las estadísticas de los accidentes de trabajo que ocurran en la empresa, proyectos servirán para evaluar la efectividad de los programas de seguridad trazados, así como para planificar las futuras actividades. Los indicadores de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo serán los siguientes según la norma técnica.

f) Registros de equipos de seguridad y salud

La empresa provee los equipos de protección personal necesarios a todos sus trabajadores y a los visitantes de acuerdo a las normas internas y reglamentos vigentes. Asimismo, existe la exigencia y control de este aspecto con el personal de las contratistas a través del área de seguridad y de las jefaturas de divisiones y sectores, así como de la supervisión de la empresa involucrada en las actividades.

Para las empresas contratistas, éstas son responsables de entregar la ropa de trabajo y los equipos de protección personal para sus trabajadores, de acuerdo a las normas establecidas por la Sinergias Constructivas S.A.C.

g) Registro de inducción o capacitación

Prevenir la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales en los trabajadores de la entidad, mediante la identificación de las necesidades de capacitación, entrenamiento, inducción y reinducción de acuerdo a los cargos y actividades existentes. Fomentar en la población trabajadora comportamientos responsables encaminados a prevenir y promover la seguridad y salud en el trabajo. Contribuir a la prevención y detección temprana y oportuna de riesgos, mediante el monitoreo y control periódico de las necesidades de capacitación, entrenamiento, inducción y reinducción en los trabajadores de la entidad.

h) Mantenimiento de registros

Según artículo del reglamento de la Ley 29783 numero 35° indica que los registros de enfermedades ocupacionales se deben conservar en un periodo de 20 años, los registros de accidentes e incidentes de trabajo por un periodo de 10 años y los demás registros por un periodo de 5 años posteriores a un suceso.

El Área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Sinergias Constructivas S.A.C, realizara permanentemente los registros médicos lo concerniente a las evaluaciones clínicas desarrolladas por las empresas prestadoras de servicios de salud. Así mismo mantener información actualizada sobre los factores de riesgos potenciales del ambiente que

puedan afectar la salud de los colaboradores. Con la finalidad de conocer la salud de los trabajadores de la empresa Sinergias Constructivas SAC.

3.4. Estimación del nuevo nivel de cumplimiento de los lineamientos de la ley 29783 y de los riesgos laborales posterior al diseño.

3.4.1. Variable independiente: Sistema de Seguridad basada en la Ley N°29783

Dimensión: Compromiso e involucramiento

Los estudios llevados a cabo por Caro y Ccama (2023) y Malca y Palomino (2022) arrojan resultados prometedores en relación con la dimensión de Compromiso e Involucramiento, evidenciando un aumento significativo en el compromiso y la participación de los empleados en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo.

Caro y Ccama (2023) informan de un aumento considerable del 43% en la dimensión de Compromiso e Involucramiento. Estos resultados indican que la empresa ha logrado fortalecer de manera efectiva el compromiso de los empleados con las prácticas de seguridad y salud laboral, promoviendo una mayor conciencia y participación activa.

De manera paralela, Malca y Palomino (2022) destacan un incremento del 42% en la misma dimensión. Este aumento resalta la importancia del compromiso y la participación de los empleados como factores clave para el éxito de las iniciativas de seguridad y salud en el trabajo.

El crecimiento en la dimensión de Compromiso e Involucramiento, según ambas investigaciones, destaca la relevancia crítica de fomentar una cultura organizacional donde los empleados se sientan comprometidos y activamente involucrados en la promoción de

un entorno laboral seguro y saludable. Estos resultados positivos reflejan un enfoque proactivo para fortalecer la participación de los empleados en las iniciativas de seguridad y salud en el entorno laboral.

Tabla 14

Proyección

Mejora I	Mejora II	Proyección
42%	43%	43%+20%=63%

Dimensión: Política de seguridad y salud en el trabajo

Los estudios llevados a cabo por Callupe y Santos (2022), así como por Huancahuari y Quispe (2023), destacan un notable incremento en la dimensión de Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, revelando avances significativos en el compromiso de las empresas con la seguridad laboral.

Los resultados de Callupe y Santos (2022) indican un aumento considerable del 55% en la implementación de políticas de seguridad y salud en el trabajo. Este aumento refleja la eficacia de las medidas adoptadas para fortalecer y consolidar políticas que buscan resguardar la integridad de los trabajadores y promover un entorno laboral seguro.

De manera similar, Huancahuari y Quispe (2023) informaron un incremento aún más significativo del 58% en la dimensión de Política de Seguridad y Salud en el Trabajo en 2023. Este aumento sugiere un compromiso continuo y creciente por parte de las empresas en la implementación de políticas que garanticen la seguridad y bienestar de su fuerza laboral.

La notoria mejora en la dimensión de Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, según los datos recopilados por ambos estudios, resalta la importancia de la adopción proactiva de políticas orientadas a la prevención de riesgos laborales. Estos resultados positivos no solo protegen a los trabajadores, sino que también contribuyen a fortalecer la reputación de las empresas y su compromiso con la responsabilidad social corporativa.

Tabla 15

Proyección

Mejora I	Mejora II	Proyección
58%	57%	57%+33%=90%

Dimensión: Planeamiento y aplicación

Los estudios de Sanchez (2020) y Flores y Pizarro (2023) han arrojado resultados alentadores en relación con la dimensión de Planeamiento y Aplicación en el contexto de la seguridad y salud en el trabajo. Ambos informes evidencian incrementos significativos, subrayando el compromiso de las organizaciones en fortalecer las estrategias de planificación y aplicación para salvaguardar la integridad de sus trabajadores.

Sanchez (2020) identificó un impresionante aumento del 55% en la dimensión de Planeamiento y Aplicación. Estos hallazgos sugieren que las iniciativas implementadas por la empresa han sido eficaces para desarrollar y aplicar estrategias proactivas que anticipan y abordan los riesgos laborales de manera efectiva.

De manera paralela, Flores y Pizarro (2023) destacaron un aumento del 52% en la misma dimensión, indicando un compromiso continuo y sostenido con el planeamiento y

la aplicación de medidas preventivas. Este resultado subraya la importancia de la planificación estratégica como elemento clave para garantizar entornos laborales seguros y saludables.

El crecimiento en la dimensión de Planeamiento y Aplicación, según las investigaciones de ambos autores, destaca la relevancia de abordar la seguridad y salud en el trabajo mediante enfoques estructurados y proactivos. Estos resultados positivos reflejan no solo el cumplimiento de las normativas y estándares, sino también un compromiso firme hacia la excelencia en la gestión de la seguridad y la salud en el ámbito laboral

Tabla 16

Proyección

Mejora I	Mejora II	Proyección
52%	54%	54%+6%=60%

Dimensión: Implementación y operación

Los estudios de Gutierrez (2023) y Paniagua y Vinces (2022) revelan un notable progreso en la dimensión de Implementación y Operación, indicando un compromiso creciente por parte de las empresas en la efectiva ejecución de estrategias y operaciones relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo.

Gutierrez (2023) informa un impresionante aumento del 57% en la dimensión de Implementación y Operación. Estos resultados sugieren que las iniciativas implementadas por la empresa han sido efectivas en la aplicación práctica de medidas que buscan garantizar un entorno laboral seguro y saludable para los trabajadores.

De manera similar, Paniagua y Vines (2022) destacan un aumento del 42% en la misma dimensión, evidenciando un progreso significativo en la implementación de prácticas operativas que contribuyen a la seguridad y salud en el trabajo. Este aumento resalta la importancia de establecer procesos operativos sólidos y eficaces para abordar los desafíos específicos de seguridad en el entorno laboral.

La mejora en la dimensión de Implementación y Operación, según las investigaciones de ambos estudios, subraya la necesidad crítica de convertir las políticas y planes en acciones concretas. Estos resultados positivos reflejan el compromiso de las organizaciones con la ejecución efectiva de estrategias que promueven la seguridad y salud laboral, creando un impacto tangible en la vida diaria de los trabajadores y en la cultura de seguridad dentro de la empresa.

Tabla 17

Proyección

Mejora I	Mejora II	Proyección
44%	50%	50%+0%=50%

Dimensión: Evaluación normativa

Los estudios llevados a cabo por Guadalupe (2022) y Cárdenas (2020) presentan resultados prometedores en relación con la dimensión de Evaluación Normativa, destacando un crecimiento significativo en el compromiso de las empresas con la evaluación y cumplimiento de normativas en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo.

Guadalupe (2022) informa un aumento notable del 42% en la dimensión de Evaluación Normativa. Estos resultados sugieren que la empresa ha demostrado un compromiso sólido en la evaluación constante de las normativas, asegurando que sus prácticas y políticas se alineen eficazmente con los estándares establecidos en el ámbito de la seguridad laboral.

De manera paralela, Cárdenas (2020) presenta un incremento aún más significativo del 58% en la misma dimensión. Este aumento subraya la importancia de la evaluación normativa como una herramienta estratégica para garantizar que las empresas se mantengan actualizadas y cumplan con las normativas vigentes, promoviendo así entornos laborales más seguros y saludables.

El aumento en la dimensión de Evaluación Normativa, según las investigaciones de ambos estudios, destaca el papel crucial de la revisión continua de normativas como una parte integral de las prácticas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Estos resultados positivos reflejan un enfoque proactivo por parte de las empresas para adaptarse y cumplir con los cambios en las normativas, fortaleciendo la base de una cultura organizacional centrada en la seguridad y el bienestar de los empleados.

Tabla 18

Proyección

Mejora I	Mejora II	Proyección
58%	50%	50%+40%=90%

Dimensión: Verificación

Los estudios de Calizaya (2020) y Roque y Solis (2022) presentan resultados alentadores en cuanto a la dimensión de Verificación, evidenciando un notable incremento en el compromiso de las empresas con procesos rigurosos de verificación en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo.

Calizaya (2020) informa de un aumento significativo del 50% en la dimensión de Verificación. Estos resultados sugieren que la empresa ha priorizado y fortalecido sus procesos de verificación, asegurando la implementación efectiva de medidas de seguridad y salud, y la conformidad con los estándares y normativas establecidos.

De manera paralela, Roque y Solis (2022) destacan un incremento aún más sustancial del 58% en la misma dimensión. Este aumento subraya la importancia de los procesos de verificación como un componente crítico en la gestión integral de la seguridad y salud en el trabajo, contribuyendo a la creación de entornos laborales más seguros y saludables.

El crecimiento en la dimensión de Verificación, según las investigaciones de ambos estudios, resalta la necesidad de implementar procesos robustos de supervisión y verificación como parte integral de las prácticas organizacionales. Estos resultados positivos reflejan un enfoque proactivo para garantizar la efectividad y el cumplimiento de las medidas de seguridad, fortaleciendo así la cultura organizacional centrada en la seguridad y bienestar de los empleados.

Tabla 19

Proyección

Mejora I	Mejora II	Proyección
58%	54%	54%+13%=67%

Dimensión: Control de información y documentación

Los estudios llevados a cabo por Marcelo y Rivera (2022) y Díaz (2022) reflejan un significativo crecimiento en la dimensión de Control de Información y Documentación, evidenciando un compromiso creciente por parte de las empresas en el manejo efectivo de información y documentación en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo.

Marcelo y Rivera (2022) informan de un destacado aumento del 56% en la dimensión de Control de Información y Documentación. Estos resultados indican que la empresa ha fortalecido de manera significativa sus prácticas de gestión de información y documentación, asegurando la disponibilidad, accesibilidad y confidencialidad de la documentación relacionada con la seguridad y salud laboral.

Por otro lado, Díaz (2022) destaca un incremento del 40% en la misma dimensión. Aunque ligeramente menor en comparación con el primer estudio, este aumento sugiere igualmente un compromiso continuo con la mejora de los procesos de control de información y documentación, contribuyendo así a la eficiencia y efectividad en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

El crecimiento en la dimensión de Control de Información y Documentación, según las investigaciones de ambos estudios, resalta la importancia de establecer sistemas sólidos

de gestión documental para asegurar el cumplimiento normativo y la toma de decisiones informadas. Estos resultados positivos reflejan un enfoque proactivo para garantizar la integridad y efectividad de los procesos documentales en el ámbito de la seguridad laboral.

Tabla 20

Proyección

Mejora I	Mejora II	Proyección
40%	48%	48%+0%=48%

Dimensión: Revisión por dirección

Los estudios llevados a cabo por Arroyo (2022) y Araujo (2023) han arrojado resultados alentadores en relación con la dimensión de Revisión por Dirección, indicando un crecimiento significativo en el compromiso de las empresas con procesos formales de revisión y dirección en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo.

Arroyo (2022) informa un aumento considerable del 42% en la dimensión de Revisión por Dirección. Estos resultados sugieren que la empresa ha fortalecido de manera efectiva sus prácticas de revisión y dirección, asegurando que los líderes de la organización estén activamente involucrados en la revisión de los sistemas de gestión de la seguridad y salud laboral.

De manera paralela, Araujo (2023) destaca un incremento aún más significativo del 53% en la misma dimensión. Este aumento resalta la importancia de la revisión por dirección como una herramienta estratégica para garantizar que los altos directivos evalúen

y supervisen de manera continua la eficacia de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

El crecimiento en la dimensión de Revisión por Dirección, según las investigaciones de ambos estudios, destaca la necesidad crítica de la participación activa de la dirección en la supervisión de las prácticas de seguridad y salud. Estos resultados positivos reflejan un enfoque proactivo para garantizar la alineación estratégica y la mejora continua en la gestión de la seguridad y salud en el ámbito laboral.

Tabla 21

Proyección

Mejora I	Mejora II	Proyección
53%	48%	48%+33%=81%

3.4.2. Variable dependiente: Riesgos laborales

Dimensión: Riesgos

Los estudios de Cajacuri y Quispe (2022) y Paz (2020) brindan evidencia clara del significativo crecimiento en la dimensión de Revisión por Dirección, señalando un compromiso cada vez mayor por parte de las empresas en procesos formales de revisión y dirección en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo.

Cajacuri y Quispe (2022) reportan un impresionante aumento del 48% en la dimensión de Revisión por Dirección. Estos resultados indican que la empresa ha fortalecido de manera sustancial sus prácticas de revisión y dirección, asegurando que los

líderes de la organización desempeñen un papel activo en la supervisión y mejora continua de los sistemas de gestión de la seguridad y salud laboral.

De manera similar, Paz (2020) destaca un incremento aún más notable del 60% en la misma dimensión. Este aumento refleja un compromiso excepcional por parte de la organización para garantizar que la revisión por dirección sea un componente clave en la toma de decisiones estratégicas relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo.

El sustancial crecimiento en la dimensión de Revisión por Dirección, según ambas investigaciones, destaca la importancia crítica de la participación activa de la dirección en la supervisión y mejora continua de las prácticas de seguridad y salud. Estos resultados positivos reflejan un enfoque proactivo para garantizar la alineación estratégica y la efectividad en la gestión de la seguridad y salud en el entorno laboral.

Tabla 22

Proyección

Riesgo	Mejora I	Mejora II	Proyección
Alto			$54\% - (54\% * 12) = 6$
Medio	60%	54%	$54\% - (54\% * 8) = 4$
Bajo			$54\% - (54\% * 14) = 7$

Tabla 23

Matriz de operacionalización de variables con mejora

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ANTES	DESPUÉS
Variable independiente: Sistema de Seguridad basada en la Ley N°29783	Compromiso e involucramiento	%Compromiso e involucramiento	20%	63%
	Política de Seguridad y salud en el trabajo	% Política de seguridad y salud en el trabajo	33%	90%
	Planeamiento y aplicación	%Planeamiento y aplicación	6%	60%
	Implementación y operación	%Implementación y operación	0%	50%
	Evaluación normativa	%Evaluación normativa	40%	90%
	Verificación	% Verificación	13%	67%
	Control de información y documentación	%Control de información y documentación	0%	48%
	Revisión por dirección	%Revisión por dirección	33%	81%
Variable dependiente: Riesgos laborales	Riesgos	Riesgo Alto	12	6
		Riesgo Medio	8	4
		Riesgo Bajo	14	7

3.5. Análisis económico para determinar la viabilidad de la aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Una vez de haber realizado el diseño de un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo se realizará el costo – beneficio teniendo en cuenta a las multas de Sunafil en base a la Ley N°29783 “Ley general de inspecciones del trabajo y su reglamento”.

Tabla 24

Inversión de activos tangibles

ITEM	CANTIDAD INICIAL	MEDIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL INVERSIÓN
UTILES DE ESCRITORIO				
Papel A4	5	Millar	S/.19.00	S/.95.00
Archivadores	2	Unidad	S/.15.00	S/.30.00
Tintas	4	Cajas	S/.33.00	S/.132.00
Lapiceros	4	Cajas	S/.18.00	S/.72.00
Lápiz	4	Cajas	S/.13.00	S/.52.00
USB	5	Unidad	S/.17.00	S/.85.00
Tijeras	3	Unidad	S/.8.00	S/.24.00
Engrampador	3	Unidad	S/.15.00	S/.45.00
Plumones	5	Unidad	S/.5.00	S/.25.00
EQUIPOS DE OFICINA				
Computadora	2	Unidad	S/.3,500.00	S/.7,000.00
Impresora	2	Unidad	S/.700.00	S/.1,400.00
Proyector y pantalla	2	Unidad	S/.2,000.00	S/.4,000.00
Escritorios	3	Unidad	S/.400.00	S/.1,200.00
Sillas	3	Unidad	S/.50.00	S/.150.00
Estantes	3	Unidad	S/.300.00	S/.900.00
MATERIALES DE IMPLEMENTACIÓN				
Alcohol	1	Caja	S/.350.00	S/.350.00
Gasa	1	Caja	S/.1,200.00	S/.1,200.00
Algodón	1	Caja	S/.350.00	S/.350.00

Esparadrapo	1	Caja	S/.1,000.00	S/.1,000.00
Agua oxigenada	1	Caja	S/.1,000.00	S/.1,000.00
Bandas	1	Caja	S/.350.00	S/.350.00
Pastillas para dolor	50	Unidad	S/.20.00	S/.1,000.00
Gotas para irritación	50	Unidad	S/.8.00	S/.400.00
Cascos de seguridad	50	Unidad	S/.23.00	S/.1,150.00
Lentes de seguridad	50	Unidad	S/.13.00	S/.650.00
Tampones	50	Unidad	S/.8.00	S/.400.00
Mascarillas	50	Unidad	S/.28.00	S/.1,400.00
Guantes	50	Unidad	S/.10.00	S/.500.00
Ropa de trabajo	50	Unidad	S/.10.00	S/.500.00
Chalecos	50	Unidad	S/.10.00	S/.500.00
Extintores	6	Unidad	S/.150.00	S/.900.00
Camilla	2	Unidad	S/.180.00	S/.360.00
Señal de prohibición	7	Unidad	S/.20.00	S/.140.00
Señal de evacuación	10	Unidad	S/.20.00	S/.200.00
Señal de advertencia	5	Unidad	S/.20.00	S/.100.00
Señal de extintores	8	Unidad	S/.20.00	S/.160.00
Señal de información	8	Unidad	S/.20.00	S/.160.00
Señal de obligación	8	Unidad	S/.20.00	S/.160.00
Chochas	4	Unidad	S/.20.00	S/.80.00
Pintura acrílica blanca	2	Unidad	S/.150.00	S/.300.00
Pintura acrílica amarilla	2	Unidad	S/.150.00	S/.300.00
Total				S/.28,820.00

Tabla 25

Gastos de personal

ITEM	NUM. PERSONAS	SUELDO
Responsable de seguridad y salud en el trabajo	2	S/.2,500.00
Especialista en seguridad y salud ocupacional	2	S/.2,500.00
Médico ocupacional	2	S/.4,000.00

Enfermeros y personal de primeros auxilios	4	S/2,000.00
Ingeniero de seguridad	2	S/2,500.00
Capacitadores en seguridad	2	S/2,500.00
Comité de seguridad y salud en el trabajo	2	S/2,500.00
Total		S/18,500.00

Tabla 26

Gastos de capacitación

ITEM	CANTIDAD	MEDIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL INVERSIÓN
Capacitación en seguridad y salud ocupacional	3	veces	S/.600.00	S/.1,800.00
Capacitación en uso de equipos de protección personal (EPP)	3	veces	S/.600.00	S/.1,800.00
Simulacros y entrenamientos de emergencia	3	veces	S/.600.00	S/.1,800.00
Capacitación en manejo de sustancias peligrosas	3	veces	S/.600.00	S/.1,800.00
Primeros auxilios y RCP (reanimación cardiopulmonar)	3	veces	S/.700.00	S/.2,100.00
Curso de manejo defensivo	3	veces	S/.600.00	S/.1,800.00
Evaluación de riesgos	3	veces	S/.600.00	S/.1,800.00
Curso de ergonomía	3	veces	S/.600.00	S/.1,800.00
Capacitación en seguridad eléctrica	3	veces	S/.600.00	S/.1,800.00
Seminarios sobre estrés y bienestar laboral	3	veces	S/.600.00	S/.1,800.00
Total				S/18,300.00

Tabla 27

Costos proyectados

ITEMS	AÑO: 0	AÑO: 1	AÑO: 2	AÑO: 3	AÑO: 4	AÑO: 5
INVERSIÓN DE ACTIVOS TANGIBLES	S/.28,820.00	S/.26,572.00	S/.26,572.00	S/.26,572.00	S/.26,572.00	S/.26,572.00
UTILES DE ESCRITORIO						
Papel A4	S/.95.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00
Archivadores	S/.30.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00
Tintas	S/.132.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00
Lapiceros	S/.72.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00
Lápiz	S/.52.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00
USB	S/.85.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00
Tijeras	S/.24.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00
Engrampador	S/.45.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00
Plumones	S/.25.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00
EQUIPOS DE OFICINA						

Computadora	S/.7,000.00	S/.7,000.00	S/.7,000.00	S/.7,000.00	S/.7,000.00	S/.7,000.00
Impresora	S/.1,400.00	S/.1,400.00	S/.1,400.00	S/.1,400.00	S/.1,400.00	S/.1,400.00
Proyector y pantalla	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00
Escritorios	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00
Sillas	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00
Estantes	S/.900.00	S/.900.00	S/.900.00	S/.900.00	S/.900.00	S/.900.00
MATERIALES DE IMPLEMENTACIÓN						
Alcohol	S/.350.00	S/.350.00	S/.350.00	S/.350.00	S/.350.00	S/.350.00
Gasa	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00	S/.1,200.00
Algodón	S/.350.00	S/.350.00	S/.350.00	S/.350.00	S/.350.00	S/.350.00
Esparadrapo	S/.1,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00
Agua oxigenada	S/.1,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00
Bandas	S/.350.00	S/.350.00	S/.350.00	S/.350.00	S/.350.00	S/.350.00
Pastillas para dolor	S/.1,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00
Gotas para irritación	S/.400.00	S/.400.00	S/.400.00	S/.400.00	S/.400.00	S/.400.00

Cascos de seguridad	S/.1,150.00	S/.1,150.00	S/.1,150.00	S/.1,150.00	S/.1,150.00	S/.1,150.00
Lentes de seguridad	S/.650.00	S/.650.00	S/.650.00	S/.650.00	S/.650.00	S/.650.00
Tampones	S/.400.00	S/.400.00	S/.400.00	S/.400.00	S/.400.00	S/.400.00
Mascarillas	S/.1,400.00	S/.1,400.00	S/.1,400.00	S/.1,400.00	S/.1,400.00	S/.1,400.00
Guantes	S/.500.00	S/.500.00	S/.500.00	S/.500.00	S/.500.00	S/.500.00
Ropa de trabajo	S/.500.00	S/.50.00	S/.50.00	S/.50.00	S/.50.00	S/.50.00
Chalecos	S/.500.00	S/.10.00	S/.10.00	S/.10.00	S/.10.00	S/.10.00
Extintores	S/.900.00	S/.900.00	S/.900.00	S/.900.00	S/.900.00	S/.900.00
Camilla	S/.360.00	S/.360.00	S/.360.00	S/.360.00	S/.360.00	S/.360.00
Señal de prohibición	S/.140.00	S/.105.00	S/.105.00	S/.105.00	S/.105.00	S/.105.00
Señal de evacuación	S/.200.00	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00
Señal de advertencia	S/.100.00	S/.75.00	S/.75.00	S/.75.00	S/.75.00	S/.75.00
Señal de extintores	S/.160.00	S/.120.00	S/.120.00	S/.120.00	S/.120.00	S/.120.00
Señal de información	S/.160.00	S/.120.00	S/.120.00	S/.120.00	S/.120.00	S/.120.00
Señal de obligación	S/.160.00	S/.120.00	S/.120.00	S/.120.00	S/.120.00	S/.120.00

Chochas	S/.80.00	S/.72.00	S/.72.00	S/.72.00	S/.72.00	S/.72.00
Pintura acrílica blanca	S/.300.00	S/.45.00	S/.45.00	S/.45.00	S/.45.00	S/.45.00
Pintura acrílica amarilla	S/.300.00	S/.45.00	S/.45.00	S/.45.00	S/.45.00	S/.45.00
GASTOS DE PERSONAL	S/.18,500.00	S/.18,500.00	S/.18,500.00	S/.18,500.00	S/.18,500.00	S/.18,500.00
Responsable de seguridad y salud en el trabajo	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00
Especialista en seguridad y salud ocupacional	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00
Médico ocupacional	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00	S/.4,000.00
Enfermeros y personal de primeros auxilios	S/.2,000.00	S/.2,000.00	S/.2,000.00	S/.2,000.00	S/.2,000.00	S/.2,000.00
Ingeniero de seguridad	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00
Capacitadores en seguridad	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00
Comité de seguridad y salud en el trabajo	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00	S/.2,500.00
GASTOS DE CAPACITACION	S/.18,300.00	S/.18,300.00	S/.18,300.00	S/.18,300.00	S/.18,300.00	S/.18,300.00
Capacitación en seguridad y salud ocupacional	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00
Capacitación en uso de equipos de protección personal (EPP)	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00
Simulacros y entrenamientos de emergencia	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00

Capacitación en manejo de sustancias peligrosas	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00
Primeros auxilios y RCP (reanimación cardiopulmonar)	S/.2,100.00	S/.2,100.00	S/.2,100.00	S/.2,100.00	S/.2,100.00	S/.2,100.00
Curso de manejo defensivo	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00
Evaluación de riesgos	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00
Curso de ergonomía	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00
Capacitación en seguridad eléctrica	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00
Seminarios sobre estrés y bienestar laboral	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00	S/.1,800.00
TOTAL DE GASTOS	S/.65,620.00	S/.63,372.00	S/.63,372.00	S/.63,372.00	S/.63,372.00	S/.63,372.00

Tabla 28

Beneficios

Tipo de infracción	Número de infracciones	Valor de UIT aplicable en soles	Total, en soles
Leve	12	S/ 891.00	S/.10. 692.00
Grave	8	S/.3,811.50	S/.30, 492.00
Muy graves	14	S/. 6,336.00	S/ 88,704.00
TOTAL			S/ 129,888.00

Tabla 29

Ingresos proyectados

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
S/.129,888.00	S/.129,888.00	S/.129,888.00	S/.129,888.00	S/.129,888.00

Tabla 30

Flujo de caja

AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
-S/.65,620.00	S/.66,516.00	S/.66,516.00	S/.66,516.00	S/.66,516.00	S/.66,516.00

Figura 39

Flujo de caja

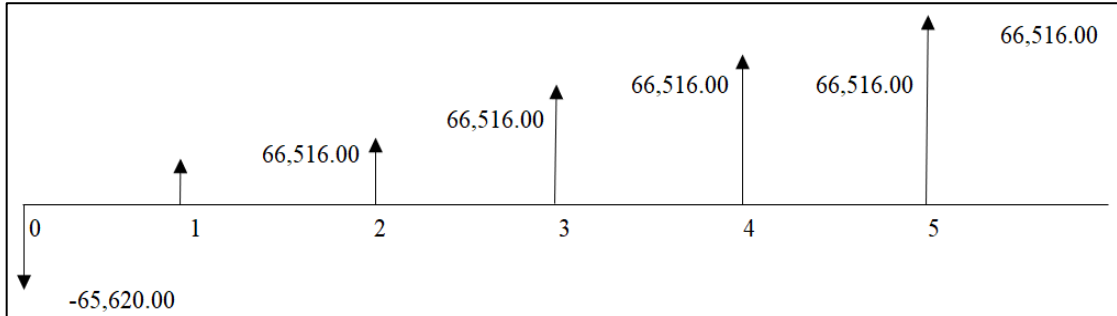


Tabla 31

Indicadores financieros

COK	21.96%
VA	S/. 190,657.35
VAN	S/. 125,037.35
TIR	98%
IR	2.91

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1. Discusión

Las limitaciones que surgieron durante el presente estudio se sustentaron en la identificación de riesgos asociados al proyecto evaluado, puesto que la recopilación de datos sobre incidentes laborales previos y actuales se vio condicionada por la disponibilidad y exhaustividad de los registros existentes en la empresa Sinergias Constructivas S.A.C. Esta limitación afecta en parte la comprensión completa de la magnitud de los riesgos laborales y la evaluación de su impacto en la salud y seguridad de los trabajadores.

Por otro lado, en el presente estudio mediante la creación de lineamientos y procedimientos de la ley 29783 se logró reducir los riesgos en un 48% encontrando 6 riesgos altos, 4 riesgos medios y 14 riesgos bajos. De esa forma, se asemeja al estudio del autor Fernández (2021) quien situó su estudio en un proyecto de vivienda donde se evaluaron los 14 accidentes suscitados en los 8 meses del proyecto. Asimismo, se empleó la matriz IPERC que permitió identificar riesgos, por lo que propusieron un programa anual de capacitaciones y controles asociados a la ley; logrando de esta forma una reducción a 5 accidentes proyectados por cada año; generando un ahorro de S/57,604.15 soles.

De similar forma, al aplicar los procedimientos y si la empresa llegase a implementar el plan se analizó que se ahorraría S/ 129,888.00 soles por multas sobre infracciones desde leves a muy graves. Lo cual guarda relación con lo propuesto por la autora Palacios (2021) quien en su diagnóstico reveló un cumplimiento inicial del 10%, sin embargo, luego de la aplicación de los procedimientos y controles asociados a la ley, se logró un cumplimiento del 89%, evidenciando un ahorro significativo en las multas generadas por la SUNAFIL.

De similar manera, se logró mejorar en promedio un 68% el cumplimiento de todos los lineamientos de la ley 29783 y en 48% los niveles de riesgo. Es así que guarda puntos en común con lo presentado por Florián (2019) quién elaboró controles para disminuir los riesgos basados en la ley, contribuyendo a una reducción del 56% los riesgos altos, 50% los riesgos de nivel medio y 25% los riesgos de nivel bajo; mejorando un cumplimiento de la ley en un 50%.

Finalmente, como implicancias se plantea que el diseño de la gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 para Sinergias Constructivas S.A.C. conlleva significativas implicancias tanto para la empresa como para sus colaboradores. La principal implicancia es la creación de un entorno laboral más seguro y saludable, reduciendo la probabilidad de riesgos laborales y, en consecuencia, mejorando la calidad de vida de los trabajadores. Además, la implementación exitosa de estas medidas puede llevar a una disminución en los costos asociados con accidentes y enfermedades laborales, así como a una mejora en la productividad y la reputación corporativa

4.2. Conclusiones

- El diagnóstico situacional de la empresa evidenció que existe un cumplimiento en Compromiso e involucramiento de 20%, en Política de seguridad y salud en el trabajo de 33%, en Planeamiento y aplicación de 6%, en Implementación y operación de 0%, en Evaluación normativa de 40%, en Verificación de 13%, en Control de información y documentación de 0%, en Revisión por dirección de 33%, 12 riesgos de nivel alto, 8 riesgos de nivel medio y 14 riesgos de nivel bajo.

- Se logró diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la ley 29783, elaborando un plan anual, una política de seguridad y salud en el trabajo, un reglamento interno, una matriz IPERC, un mapa de riesgos, un comité o supervisor de seguridad, un programa anual y un programa de capacitaciones con registros.
- El nuevo nivel de cumplimiento de los lineamientos mostró mejoras en cumplimiento en Compromiso e involucramiento a 63%, en Política de seguridad y salud en el trabajo a 90%, en Planeamiento y aplicación a 60%, en Implementación y operación a 50%, en Evaluación normativa a 90%, en Verificación a 67%, en Control de información y documentación a 48%, en Revisión por dirección a 81%, 6 riesgos de nivel alto, 4 riesgos de nivel medio y 7 riesgos de nivel bajo.
- El análisis económico de la aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, mostró un valor actual neto de S/. 125,037.35, una tasa interna de retorno de 98% y un índice de rentabilidad de 2.91; evidenciando que por cada sol invertido en el diseño se obtendría 1.91 soles de ganancia.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, S. (2019). *Diseño de un modelo de plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir accidentes en la empresa Corporacion JSE S.A.C. Tacna - Peru*. Obtenido de http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3582/1526_2019_aguilar_ventura_se_fain_metalurgia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Alan, D., & Cortez, L. (2017). *Procesos y fundamentos de la investigacion cientifica* (4 ed.). Ecuador - Machala: UTMACH, 2018. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14232/1/Cap.4-Investigaci%C3%B3n%20cuantitativa%20y%20cualitativa.pdf>
- Atencia, J. (2019). Seguridad y Salud en el Trabajo de Construcción; una responsabilidad social de las empresas constructoras. *Repositorio Digital UMECIT*. Obtenido de <https://repositorio.umecit.edu.pa/bitstream/handle/001/2746/Tesis%20John%20Edward%20Atencia%20Melo.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Bernal, C. (2010). *Ruta para la elaboración de la propuesta o anteproyecto de investigación científica* (Tercera edición ed., Vol. 3). Colombia: Pearson. Recuperado el 01 de Noviembre de 2021, de https://danilotejeda.files.wordpress.com/2013/05/mi_v_bernal_ruta.pdf
- Cosme, J. (2021). *Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley 29783 para minimizar los riesgos laborales en la empresa servicios e inversiones Nathanael S.A.C. Trujillo*. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/29171/Cosme%20Rodriguez>

%20Jorge%20Luis%20-

%20Pastor%20Alvarez%20Calet%20Borelly.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Diaz, V., & Calzadilla, A. (16 de Agosto de 2016). Tipos de investigacion y productividad cientifica en las ciencias de la salud. *Rev Ciencia Salud*, pág. 118.

Espiritu, M. (2020). *Eficacia de la ley N° 29783 y su modificatoria ley N° 30222 de seguridad y salud en el trabajo, en el sector publico - UGEL 12 Canta - Lima - 2019.*

Cerro de Pasco. Obtenido de http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/2195/1/T026_41939970_M.pdf

Gonzales, J., & Asijas, J. (2017). *Propuesta de implementacion de un sistema integrado de gestion de calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo para incrementar la rentabilidad de la empresa NORSAC S.A - Trujillo.* Trujillo. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/12760/Asijas%20Lara%2C%20Jose%20Luis%20-%20Gonzales%20Chirinos%2C%20Jessica%20Graciela.p>

Hämäläinen, P., Takala, J., & Boon, T. (2017). *Global estimates of occupational accidents and work related illnesses 2017.* Singapur: Copyright Workplace Safety and Health Institute. Obtenido de <https://www.icohweb.org/site/images/news/pdf/Report%20Global%20Estimates%20of%20Occupational%20Accidents%20and%20Work-related%20Illnesses%202017%20rev1.pdf>

Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodologia de la investigacion* (Tercera ed.). Mexico, Mexico, Mexico: McGraw-Hill Interamericana.

- International Labour Organization. (febrero de 2019). *Safety and Health at the Heart of future of Work: Building on 100 Years*. Suiza, Ginebra. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686645.pdf
- Jauregui, C. (2021). *Implementacion de un sistema de gestion de seguridad y salud en el trabajo basado en la ley n° 29783 para reducir accidentes laborales en la empresa Corporacion Makrosun S.A.C.* Lima. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/32642/Jauregui%20Oyola%20c%20Ciro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lanza, K. (2018). *Propuesta de un plan de seguridad y salud para la obra: construccion del complejo deportivo en la ciudad universitaria - Puno*. Puno: Repositorio UNA. Obtenido de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7169/Lanza_Sanchez_Karem_Solanshs.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lopez, L. (2004). Poblacion muestra y muestreo. *Scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- Mayhua, P. (2021). *Sistema de gestion de seguridad y salud en el trabajo ley 29783 para reducir el indice de accidentabilidad en una empresa constructora*. Huancayo: Repositorio UPLA. Obtenido de https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/4999/T037_70492720_T%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ministerio de trabajo y promoción de empleo. (27 de octubre de 2016). Obtenido de

Municipalidad de Lima.gob.pe:

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/349382/LEY_DE_SEGURIDAD_Y_SALUD_EN_EL_TRABAJO.pdf

Moreno, F., & Elsy, G. (2017). Riesgos Laborales un Nuevo Desafío para la Gerencia.

Daena: International Journal of Good Conscience, 7, 19. Obtenido de [http://www.spentamexico.org/v7-n1/7\(1\)38-56.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n1/7(1)38-56.pdf)

Nolasco, E. (2020). *Aplicacion de la metodologia PHVA para reducir accidentes laborales en la primera etapa de la obra plaza republica torre II, de Vicente Constructora.*

Lima: Repositorio Upn. Obtenido de

https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/25129/Nolasco%20Rojas%20Edmar%20Joel_Total.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Novoa, M. (2016). *Propuesta de implementacion de un sistema de gestion de seguridad y salud ocupacional en una empresa constructora, Amazonas - Peru.* Amazonas.

Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/293cdd7b-55f1-476c-9ef1-01870781930c/content>

Olivos, S. (2018). *Prevencion de los riesgos laborales y el desempeño laboral de los trabajadores en las microempresas madereras y carpinteras en la provincia de Pasco - 2018.*

Pasco: Repositorio UNCP. Obtenido de

https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6401/T010_09620383_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Peruano, El Diario. (2021). *https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-la-politica-nacional-de-segurida-decreto-supremo-n-018-2021-tr-1976342-1/*. Obtenido de *https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-la-politica-nacional-de-segurida-decreto-supremo-n-018-2021-tr-1976342-1/*: *https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-la-politica-nacional-de-segurida-decreto-supremo-n-018-2021-tr-1976342-1/*
- Sandoval, H. (2018). *Sistema de control integrado para la gestión de seguridad y salud ocupacional en proyectos mineros de Codelco*. Santiago de Chile: Repositorio uchile. Obtenido de *https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/168112/Sistema-de-control-integrado-para-la-gesti%C3%B3n-de-seguridad-y-salud-ocupacional-en-proyectos-mineros.pdf?sequence=1*
- Sardy, Y. (2007). El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa. *Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)*, 33. Obtenido de *http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v33n3/spu20307.pdf*
- Toledo, N. (2018). *Tecnicas de Investigacion Cualitativas y Cuantitativas*. Universidad Autonoma del Estado de Mexico, Mexico. Obtenido de *https://core.ac.uk/download/pdf/80531608.pdf*
- Yanayaco, M. (2020). *Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la ley N°29783 para la empresa Industrias Agrícolas S.R.L Castilla - Piura*. Piura - Peru. Obtenido de *https://www.studocu.com/pe/document/universidad-*

tecnologica-del-peru/problemas-y-desafios-en-el-peru-actual/indu-yan-dom-2020-
segun-se-detalla-en-el-texto-de-nelson-manrique-podemos-decir-que-lo-mas-
resaltante/29282634

ANEXOS

ANEXO 1

Reglamento Interno de Trabajo

REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C.

Titulo 1.- Objetivos Y Alcances

Capítulo 1. Objetivos

Art. 1. El presente Reglamento tiene como objetivo Preservar y garantizar la integridad física y la salud de nuestros colaboradores, evitar daños materiales y minimizar los impactos negativos durante el desarrollo de nuestras actividades también promover una cultura de prevención de riesgos laborales en los colaboradores, terceros y proveedores con las que se relaciona en el desarrollo de sus actividades, de tal manera que se garanticen condiciones de seguridad y salud en los frentes de trabajo

Art.2. Este presente reglamento establece mecanismos preventivos para garantizar condiciones adecuadas de Seguridad y Salud en el Trabajo en los lugares donde nuestro personal desarrolle sus labores así mismo mantener el buen estado de las instalaciones y los bienes de SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C, con el fin de garantizar su aporte eficaz en los procesos que desarrolla, garantizar el desarrollo de competencias en nuestros colaboradores, de manera que su actividad laboral constituya un aporte significativo, sin que ello ponga en riesgo su salud y el equilibrio ambiental del entorno.

Capítulo 2. Alcance

Art 3. El alcance de este Reglamento se aplica a todas las actividades, servicios y procesos que desarrolla la empresa SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C, este reglamento establece las funciones y responsabilidades que con relación a la seguridad y salud en el trabajo deben cumplir obligatoriamente todos los colaboradores, terceros, proveedores, visitantes y demás personas involucradas con la empresa.

Titulo 2: Liderazgo, Compromiso

Art. 4. La Gerencia General se compromete:

- A liderar y brindar los recursos para el desarrollo de todas las actividades en la organización y para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud a fin de lograr el éxito en la prevención de accidentes.
- Proveer los recursos necesarios para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable tanto en las oficinas como en las obras.
- Investigar las causas de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, incidentes, incidentes peligrosos y desarrollar acciones preventivas en forma efectiva.
- Fomentar una cultura de prevención de los riesgos laborales para lo cual se inducirá, entrenará, capacitará y formará a sus empleados y obreros en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos.

Título 3: Funciones y Responsabilidades

Capítulo 1: Derecho y Obligaciones de Sinergias Constructivas S.A.C

Art.5. SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C asume su responsabilidad en la organización en seguridad y salud en el trabajo y garantiza el cumplimiento de todas las obligaciones en seguridad y salud en el trabajo, establecidos en el Reglamento.

Art.6. SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C será responsable de la prevención y conservación del lugar de trabajo asegurando de que esté en óptimas condiciones, equipado y dirigido de manera que suministre una adecuada protección a los colaboradores, contra accidentes que afecten su vida, salud e integridad física.

Art.7. SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C instruirá a sus colaboradores respecto a los riesgos a que se encuentren expuestos en las labores que realizan, adoptando las medidas necesarias para evitar accidentes o enfermedades

Art.8. SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C proporcionará a sus colaboradores los equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen y dispositivos de control necesarios para evitar accidentes.

Art.9. Las capacitaciones y/o entrenamientos que SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C dicte se realizarán dentro de la jornada de trabajo y serán impartidos por profesionales y o empresas competentes y con experiencia en la materia.

Capítulo 2: Derechos y Obligaciones de Colaboradores.

Art.10 Todos los colaboradores de SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C cualquiera sea su relación laboral (incluyendo las proveedoras y otros de ser el

caso) están obligados a cumplir las normas contenidas en este reglamento y otras disposiciones complementarias.

- Deben informar a su jefe inmediato y estos a su vez al área de Seguridad, de los accidentes e incidentes ocurridos por menores que éstos sean.
- Están prohibidos los juegos bruscos y bajo ninguna circunstancia trabajar bajo el efecto de alcohol o estupefacientes.
- Mantener condiciones de orden y limpieza en todos los lugares y actividades.
- Usar correctamente los materiales, herramientas, equipos, maquinarias y sistemas de protección colectiva.
- No operar o manipular maquinarias, equipos, herramientas u otros elementos, sin la capacitación ni autorización correspondiente.
- Coordinar con su jefe, capataz o supervisor, la ejecución de cualquier tarea que le sea encomendada a fin de que se implementen las medidas de control de riesgos que garanticen la seguridad durante el desarrollo del trabajo. A los colaboradores no se les asignará ni ellos intentarán realizar un trabajo que no conozcan, sin instrucción y entrenamiento previo. El trabajador que advierta que la tarea encomendada es peligrosa y no cuente con los medios necesarios para protegerse, no la iniciará hasta que se asegure que el peligro ha sido eliminado o controlado y que él está debidamente protegido. Si la situación de peligro persiste, comunicará el hecho al ingeniero responsable.

- Comunicar a su jefe inmediato, todo evento o situación que ponga o pueda poner en riesgo la seguridad de las instalaciones de su lugar de trabajo, su integridad física y salud, y la de sus compañeros.
- Velar por el cuidado integral de su salud física y mental, así como por el de las personas a su cargo y prevenir la contaminación ambiental, durante el desarrollo de sus labores.
- El colaborador que cometa alguna falta grave o según resulte en las investigaciones será retirado de su puesto de trabajo.
- Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud, someterse a los exámenes médicos a que esté obligado por norma expresa, así como, al tratamiento médico y procesos de rehabilitación integral que le fueran prescritos.

Capítulo 2. Funciones de Supervisor de Seguridad

Art.11. Sus funciones son :

- Asegurar que todos los colaboradores conozcan el Reglamento Interno de la empresa
- Participar en la investigación de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el proyecto.
- Hacer visitas de inspecciones periódicas en las áreas administrativa, áreas operativas (de ser el caso), instalaciones, maquinaria y equipos en función de la seguridad y salud en el trabajo

- Promover la participación de todos los colaboradores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, etc.
- Asegurar que todos los colaboradores reciban una adecuada formación sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Participar en el reporte a la Gerencia de SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C de la siguiente información:
 - Reporte de cada accidente mortal dentro de las veinticuatro (24) horas de ocurrido.
 - Investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido.
 - Reportes trimestrales de estadísticas de accidentes.

Art.12. SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C, en cuanto cumpla con la cantidad de trabajadores mínimas para conformar un comité de seguridad y salud en el trabajo que estable la ley implementará un Comité de Seguridad y Salud en el trabajo (CSST) en cumplimiento con el Art. 29 de la Ley N°29783 Ley de Seguridad y salud en el Trabajo y su reglamento el DS-005-12-TR y su modificatoria DS-001-2021-TR

Capítulo 3. Funciones de Gerente

Art.13. Da el ejemplo usando el equipo de protección personal adecuado y asegura que todo el equipo de protección necesario este disponible, para su distribución cuando sean requeridos

Art. 14. Colabora con el área de seguridad y sigue los procedimientos y métodos de trabajo previamente planificados y respetando al medio ambiente, asegurándose que cualquier alteración en el programa de trabajo no altere las condiciones de trabajo seguro y/o prevención de la contaminación ambiental, así mismo; esta en la obligación de Identificar, prevenir, enfrentar e informar cualquier inquietud, solicitud, oferta u otro acto de soborno fuera de la ética. Comunicando el caso al área de Cumplimiento.

Art.15. Coordina con las diversas áreas de SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C para implementar un programa de mantenimiento planificado: para herramientas, equipos, dispositivos de seguridad y equipos de protección, para garantizar su estado y uso apropiado.

Capítulo 4. Funciones de Personal Administrativo

Art.15. Facilitar en el caso del proyecto, toda adquisición de equipo, implemento o material de seguridad y al mismo tiempo debe contar con la aprobación del Gerente General.

Art. 16 Disponer que el Almacén lleve un control actualizado sobre la entrega de equipos de seguridad a los colaboradores.

Art.17 Cumplir y hacer cumplir los programas de mantenimiento preventivo y correctivo de máquinas, equipos, instalaciones, vehículos y herramientas eléctricas.

Título 4 . Proteccion de Seguridad

Capítulo 1. Protección de la cabeza

Art.18. Los colaboradores deberán usar casco de seguridad en toda el área de la obra y los almacenes.

Art.19. Los cascos de seguridad serán de material resistente, liviano e incombustible y certificados de acuerdo a la normatividad vigente. El material de los cascos para electricistas y personal que trabaje en o cerca de equipo eléctrico o líneas de tensión, además de los requisitos ya mencionados, será no conductor de la electricidad (dieléctricos).

Art.20. .- Cuando se use cascos de seguridad, deberá tenerse especial cuidado en mantener la cabeza separada del casco mismo, mediante el ajuste correcto de las bandas de soporte.

Art.21. Todo casco deberá usarse de forma obligatoria en las áreas de trabajo,

Capítulo 2. Protección de Vista

Art.22. Todos los colaboradores que ejecuten cualquier operación que pueda poner en peligro sus ojos, dispondrán de protección apropiada para estos órganos.

Art.23. Los anteojos protectores para colaboradores ocupados en operaciones que puedan producir el desprendimiento de partículas en forma violenta, estarán provistos de lunas resistentes a ese tipo de impacto.

Art.24. El uso y tipo de anteojos, estará de acuerdo con la clase de operación que se realice.

Capítulo 3. Protección a los oídos

Art.25. Los colaboradores que trabajen en lugares de ruido intenso y prolongado deberán usar tapones de oído y orejeras.

Art 26. Los tapones de oído:

- Serán limpiados diariamente a menos que se descarten cada vez que se usen.
- No deberán ser transferidos de un usuario a otro.

Capítulo 4. Protección de Manos

Art.27. Cuando se seleccionen guantes, se deberán tomar en consideración los riesgos a los cuales el usuario pueda estar expuesto y a la necesidad del movimiento libre de los dedos.

Art.28. Los guantes para las personas ocupadas en trabajos eléctricos, serán confeccionados de material apropiado aislante conforme a las normas de resistencia dieléctrica aceptadas por la autoridad competente.

Capítulo 5. Protección del Pies

Art.29 . Los zapatos de seguridad tendrán punteras de acero o de otro metal.

Art.30 El calzado para los colaboradores ocupados en trabajos eléctricos, no deberá tener ajustes de metal y tendrá suelas y tacones clavados con clavijas de madera o cosidos o algún material aislante.

Capítulo 6. Protección de Sistema Respiratorio

Art.31. Al seleccionar equipos protectores del sistema respiratorio, se deberán tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- El procedimiento y condiciones que originan la exposición.

- Las propiedades químicas, físicas, tóxicas u otras propiedades peligrosas de las sustancias de las cuales se requiere protección. La naturaleza de los deberes que ejecuta la persona que va a usar el equipo e impedimento o restricción de movimiento en la zona de trabajo.

Capítulo 7. Protección a la Exposición a la Radiación Solar

Art.32. Obligaciones específicas de los empleadores

- SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C, independientemente del régimen laboral al que pertenezcan sus colaboradores, tienen la obligación de adoptar medidas de protección cuando, por la naturaleza del trabajo que realizan sus colaboradores, estén expuestos de manera prolongada a la radiación solar.
- Al inicio de la relación laboral, SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C debe informar a los colaboradores sobre los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar, haciéndoles entrega de los elementos de protección idóneos con la debida capacitación para su adecuado uso.

Art.33. A todos los colaboradores expuestos a radiaciones ultravioletas producidas por las altas temperaturas ambientales, se les proveerá de tapasoles y protectores solares adecuados.

ANEXO 2

Línea de base

LINEA DE BASE DE DATOS SINERGIAS CONSTRUCTIVAS SAC					
LINEAMIENTOS	INDICADOR	SÍ	NO	FUENTE	EVIDENCIA
I. Compromiso e Involucramiento					
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	X		D.S. 005-2012- TR-Art. N°24	Programa Anual
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo		X	D.S. 005-2012- TR-Art. N°24	Programa Anual
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua		X	LEY N° 29785 -Artículo 18	Registros
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo		X	LEY N° 29785 -Artículo 18 , D	Reconocimientos al Trabajador
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada		X	LEY N° 29783 -Artículo 18 , E	Capacitaciones
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre el empleador y trabajador y viceversa	X		LEY N° 29783 -Artículo 18 , F	
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo		X	LEY N° 29783 -Artículo 18 , G	Reporte de Incidentes
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo		X	LEY N° 29783 -Artículo 18, H	Reconocimientos al Trabajador
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas		X	LEY N° 29783 -Artículo 18, I	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		X	LEY N° 29783 -Artículo 18 , J	Supervisor de Seguridad

	TOTAL DE CUMPLIMIENTOS	10
--	-------------------------------	-----------

II. Política de Seguridad y Salud Ocupacional		SI	NO	FUENTE	EVIDENCIA
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada		X	LEY N° 29783 - Artículo 22 , A	Politica de Seguridad
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada		X	LEY N° 29783 - Artículo 22 , B	Politica de Seguridad
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo		X	LEY N° 29783 - Artículo 22 , C	Capacitaciones
	Su contenido comprende: -El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. -Cumplimiento de la normatividad. -Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes. -La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo		X	LEY N° 29783 - Artículo 23, A,B,C,D,E	Politica de Seguridad
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.		x	D.S. 005-2012-TR-Artículo 78, B	Registros

	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	X		Ley N°29783- Artículo. 25	Política de Seguridad
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	X		Ley N°29783- Artículo 26	Política de Seguridad
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo	X		D.S.005-2012- TR-Artículo 26 J	Programa Anual
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada	X		Ley N°29783- Artículo 27	
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo		X	Ley N°29783, Artículo 62	Presupuesto designado del Gerente General
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones		X	D.S.005-2012- TR-Artículo 109	Supervisor de Seguridad
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad		X	Ley N°29783- Artículo 27	Capacitaciones
	TOTAL, DE CUMPLIMIENTOS	12			

III. Planeamiento y Aplicación		SI	N O	FUENTE	EVIDENCIA
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo		X	Ley 29783 - Artículo 37	ESTUDIO DE LINEA DE BASE (Ley N° 29783)
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua		X		ESTUDIO DE LINEA DE BASE (Ley N° 29783)
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	La planificación permite: -Cumplir con normas nacionales -Mejorar el desempeño		X	Ley 29783 - Artículo 38 A,B,C	ESTUDIO DE LINEA DE BASE (Ley N° 29783)
	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos Comprende estos procedimientos: -Todas las actividades -Todo el personal -Todas las instalaciones		X	D.S.005-2012- TR-Artículo 37 B	MATRIZ IPERC
	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		X	Ley 29783 - Artículo 50 , A B C D E F	PLAN DE CONTROL

	-Capacitar anticipadamente al trabajador				
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando condiciones o se hayan producido daños		X	Ley 29783 - Artículo 57A,B	MATRIZ IPERC
	La evaluación de riesgo considera: -Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. -Medidas de prevención		X	Ley 29783 - Artículo 75	PLAN DE CONTROL
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación		X		ACTA DE DE COMITÉ DE SEGURIDAD
Objetivos	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende: -Reducción de los riesgos del trabajo -Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales -La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. -Definición de metas, indicadores, responsabilidades. -Selección de criterios de medición para confirmar su logro.		X	Ley 29783 - Artículo 39 B	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados		X	D.S 005-2012-TR-Artículo 80 A	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD
Programa de Seguridad,	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo		X	D.S 005-2012-Tr-Artículo 32 F	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD

Salud en el Trabajo	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos		X	Ley 2973- Artículo 39	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo		X	Ley 2973- Artículo 26	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico		X	Ley 29783- Artículo 25	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos		X		PRGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD
	Se establecen actividades preventivas antes los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador	X			PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD
TOTAL DE CUMPLIMIENTOS DE INDICADORES	17				

IV Implementación y operación		SI	N O	FUENTE	EVIDENCIA
Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria (para el caso de los empleadores con 20 o más trabajadores)		X	Ley 29783- Artículo 30	NO APLICA
	El empleador es el responsable de: - Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores - Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo -Actúa en toma de medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. - Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes durante y al término de la relación laboral		X	Ley 29783- Artículo 49 A,B,C Y D	REGISTRO DE EXAMENES MEDICOS
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores		X	Ley 29783- Artículo 27 y Artículo 51	REGISTRO DE EXAMENES MEDICOS
	El empleador controla que sólo personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo		X	Ley 29783- Artículo 27 y Artículo 55	PROGRAMA DE INDUCCION Y CAPACITACION
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora		X	D.S. 005-2012- TR-Artículo 32 Ley N°29783, Artículo 56,G	MONITOREO DE PELIGROS Y RIESGOS A TRAVEZ DE LA MATRIZ IPERC
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.		X	Ley 29783 - Artículo 35 G	PRESUPUESTO ASIGNADO POR GERENTE
	Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda		X	Ley 29783 - Artículo 25

El empleador imparte capacitación dentro de la jornada de trabajo	X	D.S. 005-2012-TR-Artículo 28 y Ley N°29783, Artículo 27	PROGRAMA DE INDUCCION Y CAPACITACION
El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador	X	D.S. 005-2012-TR-Artículo 28 y Ley N°29783, Artículo 62	PRESUPUESTO ASIGNADO AL SGSST
Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación	X	Ley 29783 - Artículo 74	PROGRAMA DE CAPACITACION
La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia	X	D.S.005-2012-TR-Artículo 29, B	CAPACITACIONES DE SEGURIDAD
Se ha capacitado a los integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	X	D.S.005-2012-TR-Artículo 66	REGISTROS DE CAPACITACION
Las capacitaciones están documentadas	X	D.S.005-2012-TR-Artículo 29, F	REGISTROS DE CAPACITACION
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.	X	D.S. 005-2012-TR-Artículo 27, A, B, C, D y E Ley N°29783, Artículo 49, G D.S. 005-2012-TR-Artículo 42	PROGRAMA DE INDUCCION Y CAPACITACION

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 				
Medidas de prevención	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ninguno para el trabajador. - En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. 		X	Ley N°29783- Artículo 21, A,B,C,D y E	MATRIZ IPERC
Preparación y respuesta ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.		X	Ley N°29783- Artículo 34 B	PLAN DE SEGURIDAD
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación		X	D.S. 005-2012- TR-Artículo 83 C	CAPACITACIONES DE SEGURIDAD

	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencia en forma periódica	X	D.S. 005-2012-TR-Artículo 85 Ley N°29783, Artículo 47	PLAN DE SEGURIDAD
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo	X	Ley N°29783- Artículo 63	PLAN DE SEGURIDAD
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: - La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales - La seguridad y salud de los trabajadores - La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador - La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal	X	Ley N°29783- Artículo N°68A, B, C y D	REGISTROS DE CAPACITACION DE SEGURIDAD
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores	X	Ley N°29783- Artículo 77	REGISTROS DE CAPACITACIONES
Consulta y Comunicación	Los trabajadores han participado en: - La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo.	X	Ley N°29783, Artículo19 A,B y C D.S. 005- 2012-TR- Artículo 88	CAPACITACIONES DE SEGURIDAD EN INDUCCION

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 				
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.		X	Ley N°29783- Artículo 70	CAPACITACIONES
	Existen procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización		X	Ley N°29783- Artículo 52	CONSULTA Y COMUNICACIÓN
	TOTAL DE CUMPLIMIENTO DE INDICADORES	25			

V. Evaluación normativa		SI	NO	FUENTE	EVIDENCIA
Requisitos Legales y de otro tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada		X	D.S. 005-2012-TR-Artículo 84 A	
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número inferior)		X	D.S. 005-2012-TR-Artículo 07 Ley N°29783, Artículo 34	
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE		X	D.S. 005-2012-TR-Artículo 96	ACTA DE SEGURIDAD

	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representen riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores		x	Ley N°29783- Artículo64	CAPACITACIONES
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme Ley	X		Ley N°29783, Artículo 66 D.S. 005-2012-TR- Artículo 92	PROGRAMA DE SEGURIDAD
Requisitos Legales y de otro tipo	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas	X		Ley N°29783- Artículo 67	RISST
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias		x	Ley N°29783- Artículo 67	LEY N° 29783
	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 traducidos al castellano.			X	Ley N°29783- Artículo 69 A, B, C, D y E

	-Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores				
Requisitos Legales y de otro tipo	<p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. - Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. . No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos necesarios 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 en las instalaciones físicas. - Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. 	X	X	Ley N°29783 -Artículo 79 A, B, C, D, E, F, G y H	PLAN DE SEGURIDAD, REGISTRO DE ACCIDENTES E INCIDENTES, REGISTRO DE CAPACITACIONES

- Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo				
TOTAL, DE CUMPLIMIENTO DE INDICADORES	10			

VI. Verificación		SI	NO	FUENTE	EVIDENCIA
Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo		X	Ley N°29783 - Artículo 40	REGISTRO DE AUDITORIAS
	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		X	Ley N°29783- Artículo 41 A y B	INSPECCIONES DE SEGURIDAD
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.		X	D.S. 005-2012-TR- Artículo 86	PLAN DE SEGURIDAD
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo		X		PLAN DE SEGURIDAD
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo los adolescentes)		X	Ley N°29783, Artículo 67 y 49, Inciso C D.S. 005-2012-TR- Artículo 101	REGISTRO DE EXAMENES MEDICOS
	Los trabajadores son informados:	X			

Salud en el trabajo	-A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. -A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. -Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación			Ley N°29783- Articulo 71 A y B	REGISTRO DE EXAMENES MEDICOS
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto	X		D.S. 005-2012-TR- Articulo 102	REGISTRO DE EXAMENES MEDICOS
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.		X	Ley N°29783- Articulo 82 A	REGISTRO DE ACCIDENTES E INCIDENTES
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población		X	Ley N°29783- Articulo 82 B D.S. 005-2012-TR- Articulo 111	REGISTRO DE ACCIDENTES E INCIDENTES
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.		X	D.S. 005 - 2012 -TR - Articulo 34	REGISTRO AUDITORIAS
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo		X		REGISSTRO AUDITORIAS
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas		X	D.S. 005 - 2012 -TR - Articulo 88	REGISTRO DE ACCIDENTES E INCIDENTES

	correctivas y preventivas adoptadas				
	Se investigan 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 del hecho. - Determinar la necesidad de modificar dichas medidas		X	D.S. 005 - 2012 -TR - Artículo 88	REGISTRO DE ACCIDENTES E INCIDENTES
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes		x	D.S. 005 - 2012 -TR - Artículo 33	REGISTRO DE ACCIDENTES E INCIDENTES
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas		X	D.S. 005 - 2012 -TR - Artículo 89 F	REGISTRO DE ACCIDENTES E INCIDENTES
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo		X	D.S. 005 - 2012 -TR - Artículo 88	REGISTRO DE ACCIDENTES E INCIDENTES
Control de Operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas		X	Ley N°29783 - Artículo 52 D.S. 005 -2012 -TR - Artículo 27 D	IPERC

	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.		X	Ley N°29783- Articulo 36 C	IPERC
Gestión del cambio	Se han evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.		X	Ley N°29783- Articulo 50	IPERC
Auditorias	Se cuenta con un programa de auditorías		X	D.S. 005- 2012-TR- Articulo33 H	REGISTRO DE AUDITORIAS
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo		X	Ley N°29783- Articulo 43	REGISTRO DE AUDITORIAS
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes	X		Ley N°29783- Articulo 43	REGISTRO DE AUDITORIAS
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada		X	Ley N°29783- Articulo 46, C X	REGISTROS DE AUDITORIAS
	TOTAL DE UEMPLIMIENTOS DE INDICADORES			24	

VII. Control de información y documentos	SI	NO	FUENTE	EVIDENCIA
-------------------------------------------------	-----------	-----------	---------------	------------------

Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.	X	Ley N°29783-Articulo 28	PLAN DE CONTROL
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente	x	Ley N°29783-Articulo 47	PLAN DE CONTROL
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para:	x	D.S.005-2012-TR-Articulo37 A, B y C	PLAN DE CONTROL
	-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				
Documentos	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de laborales y los relacionados con el puesto o función del trabajador.		x	Ley N°29783 -Articulo 35, I C / D.S. 005 -2012 -TR -Articulo 30	RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD
	El empleador ha:				
	-Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.		x	Ley N°29783-Articulo 35 A,B,C,D y E	CAPACITACIONES, MAPA DE RIESGO
	-Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.				
	- Asegurado para poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo.				

	<p>-Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible.</p>				
	<p>-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.</p>				
	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:</p>				
	<p>- 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.</p>		x	D.S. 005-2012-TR- Artículo 84 A	PLAN DE CONTROL
	<p>-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.</p>				

	-Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados				
Control de la documentación y de los datos	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación		X	Ley N°29783 -Articulo 28	PLAN DE CONTROL
	Este control asegura que los documentos y datos:		X	Ley N°29783-Articulo 28	PLAN DE CONTROL
	-Puedan ser fácilmente localizados.				
	-Puedan ser analizados y verificados periódicamente.				
	-Están disponibles en los locales.				
	-Sean removidos cuando los datos sean obsoletos.				
-Son adecuadamente archivados					
Gestión de los registros	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:		X	D.S. 005-2012-TR-Articulo 33 A,B,C,D,E,F,G y H D.S. 005-2012-TR-Articulo 34	REGISTRO DE ACCIDENTES E INCIDENTES

-Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas				
Registro de exámenes médicos ocupacionales			X	REGISTRO DE ENFERMEDADES
Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos			X	REGISTRO DE MONITOREO DE AGENTES
Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo			X	REGISTRO DE INPECCIONES
Registro de estadísticas de seguridad y salud			X	REGISTRO DE ESTADISTICAS
Registro de equipos de seguridad o emergencia			X	REGISTRO DE EQUIPOS
Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia			X	REGISTRO DE CAPACITACION E INDUCCION
Registro de auditorías			X	REGISTRO DE AUDITORIA S

Gestión de los registros	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registros de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a:	X	D.S.005-2012-TR- Artículo 34	REGISTRO DE ACCIDENTES E INCIDENTES
	- Sus trabajadores			
	-Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización.			
	-Beneficiarios bajo modalidades formativas			
- Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada	X	CONTROL DE DOCUMENTOS		
Los registros mencionados son:				
-Legibles e identificables				
-Permite su seguimiento				
-Son archivados y adecuadamente protegidos	18			
TOTAL DE CUMPLIMIENTO DE INDICADORES				

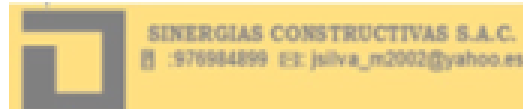
VIII. Revisión por la dirección		SI	NO	FUENTE	EVIDENCIA
	La alta dirección . Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que sea apropiada y efectiva		x	Ley N°29783-Artículo 47	
	<p>Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada . Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. - Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia - La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. -Los resultados y recomendaciones de las auditorias y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. -Las recomendaciones del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo. -Los cambios en las normas. 		x	Ley N°29783-Artículo 46 A,B, C, D, E, F, G, H e	PLAN ANUAL DE SEGURIDAD

<p>-La información pertinente nueva.</p> <p>- Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo</p>				
<p>La metodología de mejoramiento continuo considera:</p> <p>- La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras.</p> <p>- El establecimiento de estándares de seguridad</p> <p>- La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa.</p> <p>. La corrección y reconocimiento del desempeño</p>		x	Ley N°29783-Articulo 20 A,B, C y D	NO APLICA
<p>La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>		X	Ley N°29783-Articulo 44	REGISTROS DE AUDITORIA
<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permiten identificar:</p> <p>-Las causas inmediatas (actas y condiciones subestándares).</p> <p>-Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo)</p> <p>-Deficiencia del sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para la</p>		x	Ley N°29783-Articulo 42	REGISTRO DE ACCIDENTES

<p>planificación de la acción correctiva pertinente.</p>				
<p>El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.</p>	<p>x</p>		<p>Ley N°29783-Articulo 93 B</p>	<p>REGISTRO DE ACCIDENTES E INCIDENTES</p>

ANEXO 3

Política de Seguridad y Salud



POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO


La empresa Sinergias Constructivas S.A.C. dedicada a distintas áreas desde electromecánica, soldadura, ejecución de expedientes, obras civiles, pública y privada, prestar servicios a empresas mineras entre otras.

Para el beneficio de este diseño dentro de la empresa **SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C** con RUC: **20488133008**, junto con el gerente general de cargo Jaime Silva Marifas consideramos de ser conscientes y dar prioridad a la buena salud de los empleadores y una máxima protección bajo la ley 29783, con la finalidad de reducir riesgos.

- Fomentar una cultura de prevención de riesgos en beneficio de la salud de los trabajadores, dando privilegio ha ambientes sanos y seguros.
- Realizar frecuentemente capacitaciones de concientización a los trabajadores sobre la importancia de los Equipos de Protección Personal y sobre cómo debe ser la utilización de cada herramientas o máquinas que se van a usar en el área de trabajo de cada empleador.
- Dar espacio a la participación activa de los trabajadores y Tomar en cuenta para realizar mejoras continuas o para implementar medidas preventivas y así generar un buen impacto positivo.
- Revisar continuamente las modificaciones de cualquier artículo bajo la ley 29783 para poner en práctica y dar a conocer a nuestros empleadores para así generar un buen sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo actualizado.

Finalmente, la empresa de Sinergias Constructivas Sae se compromete a realizar estas actividades para el beneficio de un buen clima laboral hacia sus empleadores y hacer respetar cada punto tomado en cuenta.

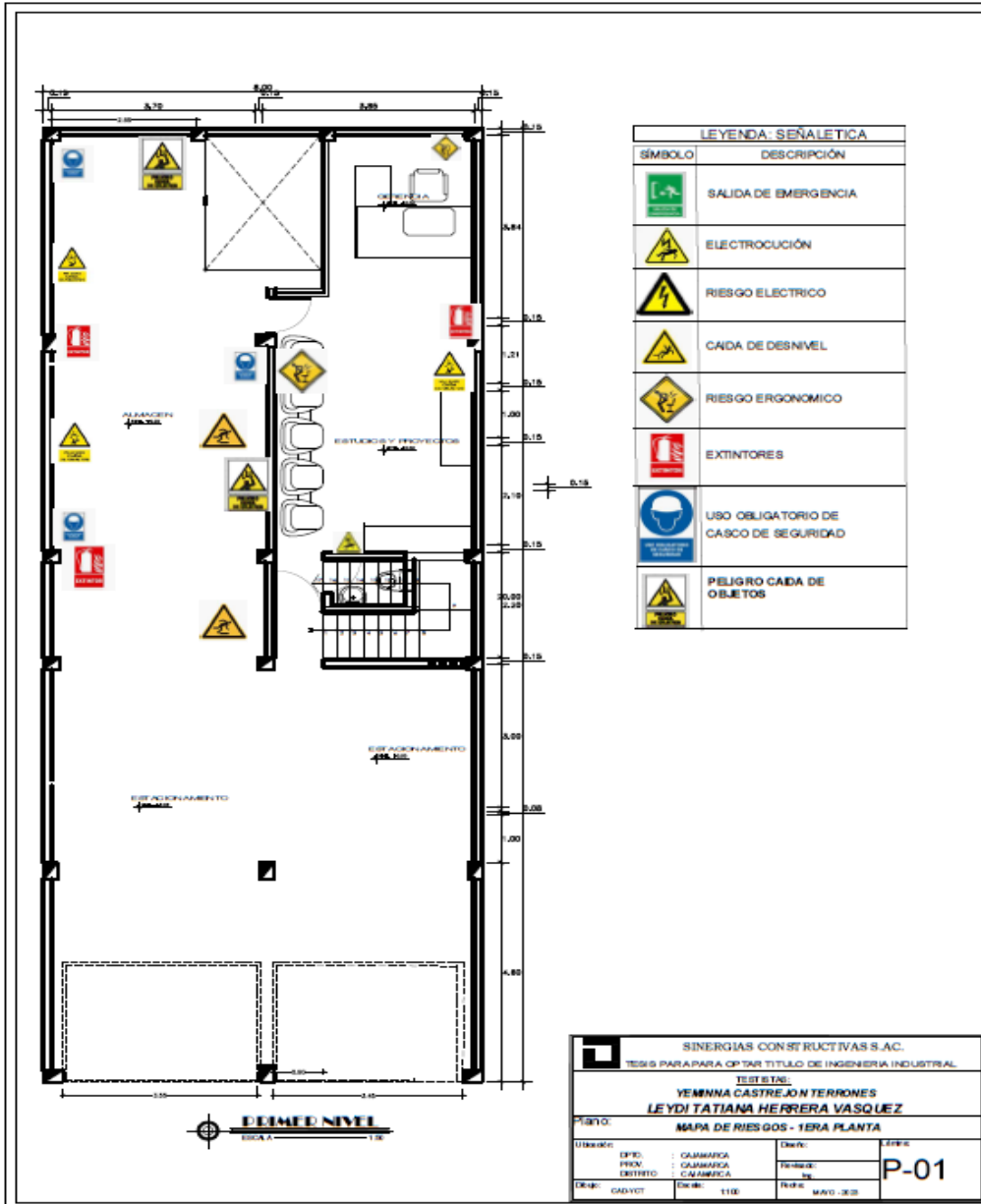
Cajamarca, 38 de abril 2023

SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C. 976984899 E: jsilva_m2002@yahoo.es		MATRIZ IPERC (IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL)																						
AREA ADMINISTRATIVA - AREA DE OPERACIONES - AREA DE ALMACEN										FECHA 23/03/2023														
 RIESGO SIGNIFICATIVO No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo, en caso no fuera posible se paralizará la actividad.		PROBABILIDAD A INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS B INDICE DE PROCEDIMIENTO C INDICE DE CAPACITACIÓN D INDICE DE EXPOSICIÓN IP INDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)					IERARQUÍAS DE CONTROLES 1 ELIMINAR ELM 2 SUSTITUIR SUS 3 CONTROL DE INGENIERÍA CDI 4 CONTROL ADMINISTRATIVO CAD 5 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL EPP																	
Nº	AREA DE TRABAJO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGRO	RIESGO	PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	PKS	NIVEL DE RIESGO	IERARQUIA DE CONTROLES				MEDIDAS DE CONTROL	RE-EVALUACION OBJETO DE RIESGO					
						A	B	C	D	IP			ELIM	SUS	CDI	CAD	EPP		P	S	NIVEL DE RIESGO			
1	AREA ADMINISTRATIVA	TRABAJOS EN OFICINA	REALIZAR TRABAJOS DE DOCUMENTACION , PAGOS , TRAMITES , COTIZACIONES	ACCESO A OFICINAS (ESCALERA)	CAIDA DEL PERSONAL	1	2	2	2	7	2	14	M				X		LA ESCALERA QUE ESTA EN ACE SO AL SEGUNDO PISO DEBE ESTAR LIMPIA , SECA , CON PISO ANTIDESLIZANTE EN LOS PELDAÑOS , SE RECOMIENDA AL PERSONAL NO SUBIR CORRIENDO Y EN CASO DE ALGUNA EVACUACION , TENER EL MINIMO CUIDADO PARA BAJAR , ADEMAS SE RECOMIENDA INSTALAR UNA BARANDA DE 1 M DE ALTURA	7	1	7		
2				PISO RESBALADIZO	CAIDA DEL PERSONAL AL MISMO NIVEL	1	1	2	2	6	2	12	M					X	X	MANTENER EL AMBIENTE LIMPIO Y SECO , NO USAR ZAPATO S CON TACO	6	1	6	
3				USO MAQUINAS DE COMPUTO	FATIGA VISUAL , IRRITACION	1	2	2	2	7	1	7	7	TO					X		PROPONER REGLAS DE TRABAJO PARA EL SUO LIMITADO DEL CELULAR EN HORARIOS DE TRABAJO , TENER PAUSAS ACTIVAS POR EL USO EXCESIVO DE LAS COMPUTADORAS ,	7	1	7
4				USO DE EQUIPOS ELECTRONICOS	FATIGA DE POSTURA	1	2	2	2	7	2	14	M						X		USAR LOS EQUIPOS CORRECTAMENTE , EVITAR LLEVAR BEBIDAS , COMIDA A OFICINA , TODO CABLE DEBE ESTAR PROTEGIDO POR TUBOS O CANALETAS , NO MANIPULAR LOS EQUIPOS , SE DEBE NOTIFIAR LAS CONDICIONES DE LA MAQUINA A PERSONAL AUTORIZADO	7	1	7
5				GOLPES O CHOQUE CON OBJETOS INAMOVIBLES	CAIDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	1	2	2	2	7	1	7	7	TO					X	X	TODOS LOS CAJONES DE ESCRITORIO DEBEN MANTENERSE CERRADOS	7	1	7
6				USO DE SILLA	FATIGA FISICA	1	2	2	2	7	2	14	M						X		SE DEBE CAPACITAR PARA OPTAR UNA POSTURA CORRECTA EN TRABAJO DE OFICINA , USAR SIEMPRE EL RESPALDAR PAA POYAR LA ESPALDA CON EL CUERPO	7	1	7
7				NIVEL DE ILUMINACION	FATIGA VISUAL , IRRITACION	1	2	2	2	7	1	7	7	TO					X		SE DEBE IMPLEMENTAR LUMINARIA LED , EN CASO DE ALGUN FLUORESCENTE NO FUNCIONARA COMUNICAR PARA QUE LO CAMBIEN	7	1	7
8				CLIMA LABORAL	FATIGAS	1	1	2	2	6	1	6	6	TO					X		TENER UN AMBIENTE PARA QUE EL PERSONAL PUEDA TENER ALGUNA BEBIDA PARA CAMBIOS DE CLIMA	6	1	6
9				EXCESO DE JORNADA DE TRABAJO	FATIGA MENTAL	1	1	2	2	6	1	6	6	TO					X		REALIZAR LAS TAREAS CON PACIENCIA , TENER UNA PAUSA ACTIVA , EVITAR REALIZAR TRABAJO EN HORARIOS NOCTUOS NI HORAS EXTRAORDINARIAS	6	1	6
10				ESTANTES Y ARCHIVADORES	CAIDA DE MATERIALES	1	1	2	2	6	2	12	M						X	X	TODOS LOS ESTANTES DEBEN ESTAR FIJADOS CORRECTAMENTE CON RACKS , MANTENER EN ORDEN LOS ESTANTES , NO PONER EN ESTANTES COSAS PESADAS EN ALTURA .	6	1	6
11				USO DE MATERIALES PUNZO CORTANTES , GRAMPAS , TUERAS .	CORTES	1	2	2	2	7	2	14	M						X		DEBE DESIGNAR UN UGAR PARA LAS HERRAMIENTAS DE CORTE EN OFICINA AL MOMENTO DE TERMINAR DE USAR CERRAR DEBIDAMENTE LAS HERRAMIENTAS	7	1	7

12	AREA DE OPERACIONES	INSTALACION DE DRY WALL	ACARREO DE MATERIALES	CAIDAS A NIVEL , TROPIEZOS	2	2	2	2	8	3	24	IM						CHARLAS DE SEGURIDAD , ORDEN LIMPIEZA , BRINDAR CHARLAS DE ERGONOMIA , USO CORRECTO DEL EPP	8	2	16		
13			FALTA ORDEN Y LIMPIEZA	FATIGA MUSCULAR	2	1	2	2	7	1	7	7	TO					X	SUPERVISAR EL ORDEN Y LA LIMPIEZA , BRINDAR CHARLAS	7	1	7	
14			USO DE EXTENSIONES Y MAQUINAS ELECTRICAS	DESCARGA ELECTRICA , CORTES	2	2	2	2	8	3	24	24	IM					X	INSPECCIONAR LAS MAQUINAS , HERRAMIENTAS ELECTRICAS , CAPACITACIONES DE USO DE HERRAMIENTAS ELECTRICAS	8	2	16	
15			TERRENO IRREGULAR	CAIDA AL MISMO NIVEL	2	2	2		6	1	6	6	TO					X	CONOCER LA ZONA DE TRABAJO , EL ACCESO DEL PERSONAL DEBE SER POR ONDE ESTA LIBRE DE OBSTACULOS	6	1	6	
16			OBJETOS FLOSOSES	CORTES	2	1	2	2	7	2	14	14	M					X	UTILIZAR EL EPP CORRESPONDIENTE , COLOCAR PROTECCION A LOS OBJETOS FILOSOS , CONCENTRACION EN EL TRABAJO	7	1	7	
17			USO DE EQUIPOS ELECTRONICOS	CORTES , CONTACTO CON ENERGIA ELECTRICA , DESCARGAS ELECTRICAS	2	2	2	2	8	3	24	24	IM					X	INSPECCIONAR LAS MAQUINAS , HERRAMIENTAS ELECTRICAS , CAPACITACIONES DE USO DE HERRAMIENTAS ELECTRICAS	8	2	16	
18			CARGA DE MATERIALES (PLANCHAS)	ATRAPAMIENTO DE MANOS , SOBRE ESFUERZO	2	2	2	2	8	3	24	24	IM					X	EL PERSONAL DEBE UTILIZAR EL EPP CORRESPONDIENTE , NO DEBEN LEVANTAR MAS DE 25 KG , BRINDAR CHARLAS PARA ADOPTAR POSTURAS , SE DEBEN TRANSITAR POR ZONA S LIBRES DE OBSTACULOS	8	2	16	
19			GENERACION DE POLVO	INHALACION DE POLVO , LESIONES PULMONARES , LESIONES RESPIRATORIAS	2	2	2	2	8	3	24	24	IM					X	USO ADECUADO DE LA MASCARILLA , RESPIRADOR DE POLVO , SUPERVISION	8	2	16	
20			MOVIMIENTOS REPETITIVOS	HEMORRAGIAS SANGUINEAS	2	2	2	2	8	1	8	8	TO					X	USAR EL EPP ADECUADO AL REALIZAR LAS ACTIVIDADES , CHARLAS SOBRE ERGONOMIA	8	1	8	
21			RUDO	SORDERA	2	2	2	2	8	3	24	24	IM					X	USO DE TAMPONES AUDITIVOS U OJERJERA , CHARLAS DE SEGURIDAD SOBRE SENSIBILIZACION DEL CUIDADO DEL OIDO	8	2	16	
22			TRABAJO EN ALTURA	CAIDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL	2	2	2	2	8	3	24	24	IM					X	CAPACITACION EN TRABAJOS DE ALTURA , INSPECCION DEL EPPS	8	2	16	
23			CONTACTO CON MASILLA	INHALACION DE POLVO , LESIONES PULMONARES , LESIONES	1	2	2	2	7	2	14	14	TO					X	USO DE MASCARILLA O RESPIRADORES DE POLVO	7	1	7	
24			POSTURAS FORZADAS	FRACTURAS , LESIONES	1	2	2	2	7	1	7	7	TO					X	CAPACITACIONES SOBRE ERGONOMIA	7	1	7	
25			TRABAJO EN ALTURA	CAIDAS A DESNIVEL , CAIDA DE OBJETOS	1	2	2	2	7	3	21	21	IM					X	CAPACITACION EN TRABAJOS DE ALTURA , INSPECCION DEL EPPS	7	2	14	
26		CONTACTO CON PRODUCTOS QUIMICOS	INHALACION DE QUIMICOS , VAPORES , PROBLEMAS RESPIRATORIOS	1	2	2	2	7	2	14	14	TO					X	BRINDAR CAPACITACION SOBRE PELIGRO DE LOS MATERIALES QUIMICOS , UTILIZAR EL EPP ADECUADO	7	1	7		
27		AREA DE ALMACENAMIENTO	DESCARGA DE MERCADERIA , CONTROL DE HERRAMIENTAS , ORDEN DE MERCADERIA	ESFUERZOS PARA MOVILIZAR	SOBRE ESFUERZO	1	2	2	2	7	2	14	TO					X	CHARLAS DE SEGURIDAD , ORDEN LIMPIEZA , BRINDAR CHARLAS DE ERGONOMIA , USO CORRECTO DEL EPP	7	1	7	
28				HERRAMIENTAS , OBJETOS EN ALTURA	CAIDAS	1	2	2	2	7	3	21	IM					X	USO DEL EPPS , CHECK LIS DEL EQUIPO COMO MINIMO UNA VEZ A LA SEMANA	7	2	14	
28				NIVEL DE LUMINACION	FATIGA VISUAL , IRRITACION	1	2	2	2	7	2	14	14	TO				X	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA S ILUMINARIAS	7	1	7	
30				CAIDA DE ESTRUCTURAS	GOLPES , LESIONES	1	2	2	2	7	3	21	21	IM					X	PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	7	2	14
31				SUPERFICEL CORTANTES	CORTES , PERFORACIONES	1	2	2	3	8	3	24	24	IM					X	INSPECCIONAR CADA AREA Y TENER UN ENFOQUE EN ALMACENAMIENTO YA QUE ES UNA ZONA DE PELIGRO POR LA ALTURA	8	2	16
32				SUPERFICERE SBALOZAS	CAIDA AL MISMO NIVEL , HERIDAS	1	2	2	2	7	2	14	14	M					X	CAPACITACION EN ORDEN Y LIMPIEZA , SUPERVISION CONSTANTE	7	1	7
33				ESPACIO REDUCIDO	GOPESES	1	2	2	2	7	1	7	7	TO					X	TENER UN ORDEN DE LOS PRODUCTOS Y MATERIALES DETERIORADOS Y HECHAR A LA BASURA	7	1	7
34				INHALACION DE SUSTANCIAS	INTOXICACION ASFICIA	1	2	2	1	6	3	18	18	IM					X	USO DE MASCARILLA O RESPIRADORES DE POLVO	6	2	12

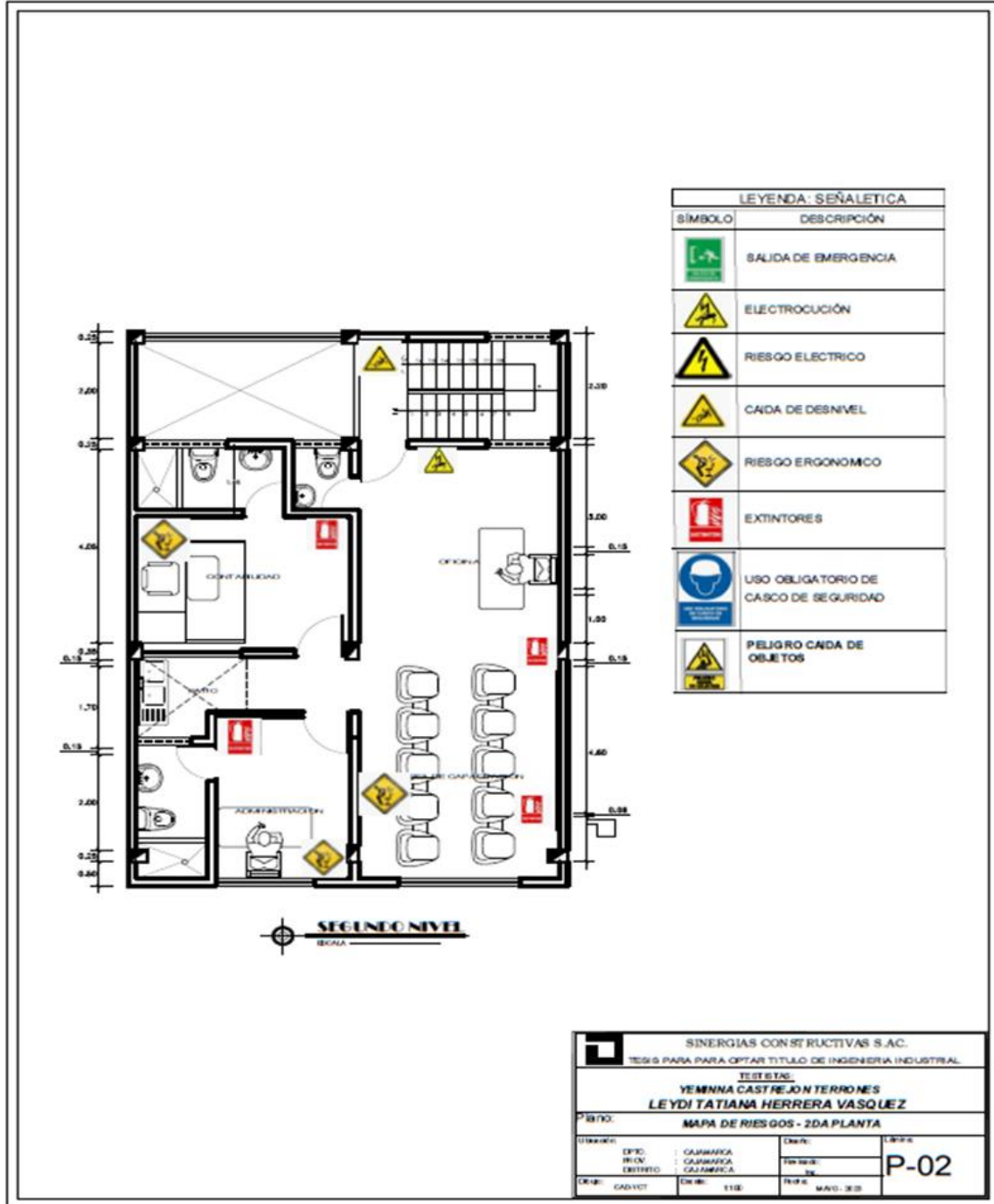
ANEXO 5

Mapa de Riesgos primer piso.




ANEXO 6

Mapa de Riesgos segundo piso.



Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.


 <p>SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C. T: 978984899 E: jalva_m2002@yahoo.es</p>		PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										CODIGO: SGS-PA_SST Versión: 1 03/04/ 2023														
FECHA DE ACTUALIZACIÓN:		4/05/2023																								
DATOS DEL EMPLEADOR																										
1. Razon Social o Denominacion Social		2. RUC		3. Domicilio (direccion, distrito, departamento, provincia)						4. Tipo de actividad economica						5. N trabajadores en el centro										
Sinergias Constructivas S.A.C.		20496133006		La Alameda Lote 4 Dpto 201 MZ-A - Cajamarca						SERVICIO						15										
Objetivo General 1		Cumplimiento de la legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo																								
Objetivos Especificos		1. Realizar las medidas preventivas en seguridad y salud en el trabajo																								
		2. Dar cumplimiento a las mejoras continuas en medidas de prevención																								
Metas		100%																								
Indicador		1. N° de propuestas ejecutadas/N° propuestas programadas																								
Presupuesto		GERENCIA																								
Recursos		Ley N° 29783 Ley de SST, D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST, 050-2013-TR Registros obligatorios del SGSST, R.M. 321-2011-MINSA																								
Nº	Descripción de la Actividad	Responsable de la Ejecución	Area	Indicador	Meta	Año												TOTAL	% de Avance	Fecha de verificación	Estado R/P/E	Observaciones				
						Enc	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic									
						P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E						P	E	P	E
1	Aprobar el Programa Anual de SST	SUPERVISOR	GERENTE	Aprobación del documento	100%						P									1	0	0%				
2	Difundir la Política de Seguridad y salud en el Trabajo	SUPERVISOR	Todas	(N° de eventos de difusión realizados / N° Total de eventos de difusión programados) x 100	100%														P		2	0	0%			
3	Publicación del IPERC	SUPERVISOR	Todas	(Verificación de Publicación de IPERC / N° total de IPERC elaborado) x 100	100%														P		1	0	0%			
4	Publicar el Mapa de Riesgos	SUPERVISOR	Todas	(Verificación de Publicación de Mapa de Riesgo / N° Total de Mapa de Riesgos elaborado) x 100	100%														P		1	0	0%			
5	Revisión continua de la matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)	SUPERVISOR	Todas	(N° de Revisiones mensuales del IPER / N° Total de revisiones programadas del IPER) x 100	100%	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12	0	0%			

7	Elaborar informe mensual de SST	SUPERVISOR	-	Verificación de Informe elaborado	100%	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12	0	0%			
8	Verificación del sistema de gestión de SST según lista de verificación de la ley 29783 y su reglamento	SUPERVISOR	-	(N° Control del Sistema de Gestión ejecutados / N° Control del sistema de Gestión programada) x 100	100%													2	0	0%			
9	Auditoría Interna de Sistema de Gestión de SST	SUPERVISOR	-	Verificación de Auditoría Interna realizada	100%													1	0	0%			
10	Reportar las estadísticas trimestrales de accidentes, incidentes	SUPERVISOR	-	(N° de Reportes estadísticos entregados / N° de Reportes estadísticos programados) x 100	100%			P			P							4	0	0%			
11	Reportar la ocurrencia de accidente mortal e incidente peligroso.	SUPERVISOR	-	Verificación del N° de Reporte(s) elaborados	100%	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12	0	0%			
12	Reporte de la investigación de accidente mortal ocurrido	SUPERVISOR	-	Verificación del N° de Reporte(s) elaborados	100%	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12	0	0%			0

Objetivo General 2		Prevención de Accidentes en el trabajo																															
Objetivos Específicos		1. Realizar las medidas preventivas en seguridad y salud en el trabajo																															
		2. Dar cumplimiento a las mejoras continuas en medidas de prevención																															
Metas		100%																															
Indicador		1. N° de propuestas ejecutadas/N° propuestas programadas																															
Presupuesto		GERENCIA																															
Recursos		Ley N° 29783 Ley de SST, D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la Ley de SST, 050-2013-TR Registros obligatorios del SGSST, R.M. 321-2011-MINSA																															
13	Charlas de inducción a los trabajadores nuevos que ingresan	SUP/SST	Todas	(N° de Trabajadores inducidos / N° Total de Trabajadores ingresantes) x 100	100%	P																									1	0	0%
14	Capacitación en prevención de accidentes e incidentes en el centro de trabajo	SST	Todas	Verificación del programa de Capacitación	100%	P			P											P											3	0	0%
15	Inspección en el uso correcto de EPP básico y específico	SST	Todas	N° de Inspecciones ejecutadas / N° Total de Inspecciones programadas) x 100	100%	P				P										P											4	0	0%
16	Inspecciones de seguridad en las áreas de trabajo	SUPERVISOR	Todas	N° de Inspecciones ejecutadas / N° Total de Inspecciones programadas) x 100	100%	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12	0	0%
17	Realizar investigación de accidentes	SUP/CSST	Todas	N° de Investigaciones ejecutadas / N° Total de casos de Incidentes y Accidentes reportados) x 100	100%	P																									1	0	0%


Programa Anual de Capacitación.

Diseño de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la ley N° 29783 para reducir riesgos laborales en la empresa Sinergias Constructivas S.A.C, en la región de Cajamarca 2023

		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD													CODIGO: SGS-PAC				
		PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES													Versión:1 03/04/ 2023 Página 1 de 34				
N°	CURSO	HORAS	AREA ¿QUIENES?	RESPONSABLE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	% DE CUMPLIMIENTO	
					P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E			P
1	Temas sobre Seguridad y salud en el trabajo	4	TODOS	Empresa Especializada	P												1	0	0%
2	IPEC (Base y Continuo)	3	TODOS	Empresa Especializada				P									1	0	0%
3	Investigación y reporte de Incidentes, Incidentes peligrosos y accidentes de trabajo.	2	TODOS	Empresa Especializada		P											1	0	0%
4	Trabajos en Altura	2	ELECTRICISTAS	Empresa Especializada							P						1	0	0%
5	Trabajos de Mantenimiento	3	MANTENIMIENTO	Empresa Especializada										P			1	0	0%
6	Riesgos Eléctricos	2	ELECTRICISTAS	Empresa Especializada						P							1	0	0%
7	Prevención y Protección Contra Incendios	2	TODOS	Empresa Especializada								P					1	0	0%
8	Excavaciones y Zanjas	4	OBRERO	Empresa Especializada				P									1	0	0%
9	Equipo de Protección Personal (EPP)	3	TODOS	Empresa Especializada					P								1	0	0%
10	Materiales Peligrosos y uso de la ficha de datos de seguridad	2	MANTENIMIENTO	Empresa Especializada									P				1	0	0%
11	Herramientas de Gestión de SSOMA	2	TODOS	Empresa Especializada								P					1	0	0%
12	Auditoría, Fiscalización e Inspección de Seguridad	3	SUPERVISION	Empresa Especializada			P		P								2	0	0%
13	Seguridad en la oficina y Ergonomía	2	ADMINISTRACION	Empresa Especializada								P					1	0	0%

ANEXO 9

Registro de Accidentes de Trabajo.

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD				SINERGIAS-SGS-FR-06		
REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO						Fecha: 04/04/23 Versión: 01		
I. DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL								
RAZÓN O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC (2)	DOMICILIO (dirección, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	NÚMERO DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
SINERGIAS C INSTRUCTIVAS SAC	20496133006	Urb. La alameda MZA. A lote 4 Dpto A Cajamarca			Construcción de edificios unifamiliares y gerencia proyectos	15		
CONSIDERAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO (6)								
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA						
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:								
II. DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:								
RAZÓN O DENOMINACIÓN SOCIAL (7)	RUC (8)	DOMICILIO (dirección, distrito, departamento, provincia) (9)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA (10)	NÚMERO DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL (11)		
CONSIDERAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO (12)								
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA						
III. DATOS DEL TRABAJADOR								
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO (13)					N° DNI/CE		EDAD	
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO M/F	TURNO D/T/N	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	N° DE HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)	
IV. INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO								
FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE	
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO		
MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO				MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (De ser el caso)				N° DE DÍAS DE DESCANSO MÉDICO
ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE	MORTAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	PARCIAL PERMANENTE	TOTAL PERMANENTE	N° DE TRABAJADORES AFECTADOS	
DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (De ser el caso) (31):								
V. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO (32)								
VI. DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO (33)								
VII. MEDIDAS CORRECTIVAS (34)								
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA				RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
					DÍA	MES	AÑO	
VIII. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN (35)								
Nombre:				Cargo:	Fecha:		Firma:	
Nombre:				Cargo:	Fecha:		Firma:	


ANEXO 10

Registro de incidentes de trabajo.

REGISTRO DE ENFERMEDADES																					
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:																					
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		2 RUC		3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				4 TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA		5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL											
6 AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD		7 COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO						8 LINEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS													
		N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA															
Completar solo si contrata servicios de intermediación o tercerización:																					
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:																					
9 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		10 RUC		11 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				12 TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA		13 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL											
14 AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD		15 COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO						16 LINEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS													
		N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA															
DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL																					
17 TIPO DE AGENTE QUE ORIGINO LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL 1)		18 N° ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS EN CADA MES POR TIPO DE AGENTE								19 NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL		20 PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO		21 N° TRAB. AFECTADOS		22 ÁREAS		23 N° DE CAMBIOS DE RUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO			
		AÑO:																			
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D								
Insertar más filas																					
24 TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES																					
FÍSICO		QUÍMICO			BIOLÓGICO			ERGONÓMICO			PSICOSOCIALES										
Ruido	F1	Gases			Q1 Virus			B1 Manipulación inadecuada de carga			D1 Hostigamiento psicológico			P1							
Vibración	F2	Vapores			Q2 Bacterias			B2 Diseño de puesto inadecuado			D2 Estrés laboral			P2							
Iluminación	F3	Nebulinas			Q3 Hongos			B3 Posturas inadecuadas			D3 Turno rotativo			P3							
Ventilación	F4	Rocios			Q4 Parasitos			B4 Trabajos repetitivos			D4 Falta de comunicación y entrenamiento.			P4							
Presión alta o baja	F5	Humos			Q5 Insectos			B5 Otros, indicar			D5 Autoritarismo			P5							
Temperatura (Calor o frío)	F6	Líquidos			Q6 Roedores			B7													
Humedad	F7	Otros, indicar			Q8 Otros, indicar			B8													
Radiación en general	F8																				
Otros, indicar	F9																				
25 DETALLE DE LA(S) CAUSA(S) QUE GENERAN LA(S) ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR TIPO DE AGENTE																					
Adjuntar documento en el que consten las causas que generan las enfermedades ocupacionales y adicionalmente indicar una breve descripción de las labores desarrolladas por el trabajador antes de adquirir la enfermedad.																					
Agregue más filas																					
26 COMPLETAR SOLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS (Ref. D.S. 089-93-PCM / D.S. 016-2006-SA)																					
RELACION DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS							SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI/NO)														
Agregue más filas																					
27 MEDIDAS CORRECTIVAS																					
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA							RESPONSABLE					FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)						
												DÍA	MES	AÑO							
1.-																					
2.-																					
Agregue más filas																					
28 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN																					
Nombre:				Cargo:				Fecha:				Firma:									
Nombre:				Cargo:				Fecha:				Firma:									

ANEXO 11

Registro de Monitoreo de Agentes.

		REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGNÓMICOS		
DATOS DEL EMPLEADOR:				
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DATOS DEL MONITOREO				
6 ÁREA MONITOREADA	7 FECHA DEL MONITOREO	8 INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGNÓMICOS)		
9 CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO (SÍ/NO)	10 FRECUENCIA DE MONITOREO	11 N° TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL		
12 NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
13 RESULTADOS DEL MONITOREO				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
14 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO				
Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo.				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
ADJUNTAR : - Programa anual de monitoreo. - Informe con resultados de las mediciones de monitoreo, relación de agentes o factores que son objetos de la muestra, limite permisible del agente monitoreado, metodología empleada, tamaño de muestra, relación de instrumentos utilizados, entre otros. - Copia del certificado de calibración de los instrumentos de monitoreo, de ser el caso.				
17 RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma:				


ANEXO 12

Registro de Estadísticas de Seguridad.

		FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																									
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:		SINERGIAS CONSTRUCTIVAS S.A.C																									
2 FECHA :																											
MES	3 N° ACCIDENTE MORTAL	4 ÁREA/ SEDE	5 ACCID. DE TRABAJO LEVE	6 ÁREA/ SEDE	7 SOLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES							8 ENFERMEDAD					9 N° INCIDENTES PELIGROSOS	10 ÁREA/ SEDE	11 N° INCIDENTES	12 ÁREA/ SEDE							
					N° Accid. Trab. Incap.	ÁREA/ SEDE	Total Horas hombres trabajadas	Índice de frecuencia	N° días perdidos	Índice de gravedad	Índice de accidenta- bilidad	N° Enf. Ocup.	ÁREA/ SEDE	N° Trabajadores expuestos al agente	Tasa de Incidencia	N° Trabaj. Con Cáncer Profesional											
ENERO																											
FEBRERO																											
MARZO																											
ABRIL																											
MAYO																											
JUNIO																											
JULIO																											
AGOSTO																											
SEPTIEMBRE																											
OCTUBRE																											
NOVIEMBRE																											
DICIEMBRE																											
													13 NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE														


ANEXO 13

Registro de Inducción, capacitación entrenamiento y simulacros de emergencia

		REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA			
DATOS DEL EMPLEADOR:					
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
MARCAR (X)					
6 INDUCCIÓN	7 CAPACITACIÓN	8 ENTRENAMIENTO		9 SIMULACRO DE EMERGENCIA	
10 TEMA:					
11 FECHA:					
12 NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR					
13 N° HORAS					
14 APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS		15 N° DNI	16 ÁREA	17 FIRMA	18 OBSERVACIONES
<input type="button" value="Agregar más filas"/>					
19 RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:					
Cargo:					
Fecha:					
Firma:					


ANEXO 14

Registro de Auditoría.

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD			CÓDIGO : SINERGIAS-SGS-FR-08	
		REGISTRO DE AUDITORÍAS			Fecha: 04/04/23 Versión: 01	
DATOS DEL EMPLEADOR:						
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
SINERGIAS CONSTRUCTIVAS SAC	20496133006	Urb. La alameda MZA. A lote 4 Dpto A Cajamarca	Construcción de edificios unifamiliares y gerencia proyectos	15		
NOMBRE(S) DEL(DEL(S) AUDITOR(ES)				N° REGISTRO		
FECHAS DE AUDITORÍA	PROCESOS AUDITADOS	NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS				
NÚMERO DE NO CONFORMIDADES	INFORMACIÓN A ADJUNTAR					
MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES						
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD			CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD			
DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS	NOMBRE DEL RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)	
		DÍA	MES	AÑO		
RESPONSABLE DEL REGISTRO						
Nombre:						
Cargo:						
Fecha:						
Firma						

ANEXO 15

Registros de Equipos de Seguridad o Emergencia.

		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD			CÓDIGO: SINERGIAS-SGS-FR-02		
		REGISTRO DE ENTREGA DE SEGURIDAD O EMERGENCIA			Fecha: 04/04/23 Versión: 01		
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, provincia, departamento)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA	N° DE TRABAJOS DEL CENTRO LABORAL		
SINERGIAS CONSTRUCTIVAS SA		20496133006	Urb. La alameda MZA. A lote 4 Dpto A Cajamarca	Construcción de edificios unifamiliares y gerencia proyectos	15		
MARCA (X)							
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			EQUIPO DE EMERGENCIA				
NOMBRE DEL TRABAJADOR				DNI	FECHA DE INGRESO		
NOTA: El trabajador registrará su firma en este documento cada vez que se le haga entrega de un EPP o equipo de emergencia consignando la fecha de dicha entrega en la casilla correspondiente.							
IT	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL / EQUIPO DE EMERGENCIA	CARGO DE ENTREGA					
		FECHA	FIRMA	FECHA	FIRMA	FECHA	FIRMA
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
OBSERVACIONES <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>							