



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Plan de SST en base a la ley 29783, para reducir el índice de
accidentabilidad en una empresa constructora Consorcio
Infraestructura Huacsapta

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero Industrial

AUTOR:

Yto Coaguila, Lisandro Rene (orcid.org/0000-0001-8817-0087)

ASESORA:

Mg. Barraza Jauregui, Gabriela del Carmen (orcid.org/0000-0002-0376-2751)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión de la Seguridad y Calidad

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA - PERÚ

2023

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mis padres, por el apoyo incondicional que me brindaron ya que ellos siempre estuvieron presentes moral y psicológicamente.

A mi pareja quien me ha motivado para nunca rendirme en esta etapa de mi vida con su apoyo incondicional.

Agradecimiento

Primero agradecer a Dios por darme la oportunidad de tener la bonita experiencia dentro de mi universidad y convertirme en profesional, también agradecer a cada maestro que fue parte de mi formación universitaria.

Agradezco al Ing. Gabriela Del Carmen Barraza Jauregui, por su gran apoyo al final de esta investigación.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	12
3.1. Tipo y diseño de investigación	12
3.2. Variables y operacionalización	12
3.3. Población, muestra y muestreo	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
3.5. Procedimientos	15
3.6. Método de análisis de datos	20
3.7. Aspectos éticos	20
IV. RESULTADOS	21
V. DISCUSIÓN	37
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	43
ANEXOS	53

Índice de tablas

Tabla 1	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
Tabla 2	Diagnóstico inicial de la empresa.....	22
Tabla 3	Lineamientos cumplidos del Pos Test.....	23
Tabla 4	Lista de verificación PSST	24
Tabla 5	Requisitos cumplidos del Plan de SST	25
Tabla 6	Requisitos cumplidos en porcentaje de Plan de SST.....	26
Tabla 7	Capacitaciones de seguridad y SST	27
Tabla 8	Inspecciones mensuales de seguridad y SST	28
Tabla 9	Resumen de índices de seguridad y salud en el trabajo.....	30
Tabla 10	Prueba de normalidad para accidentes laborales	32
Tabla 11	Estadísticos descriptivos de índice de accidentes laborales con Wilcoxon	32
Tabla 12	Prueba de rangos.....	33
Tabla 13	Prueba de normalidad para una muestra de índice frecuencia de accidentes laborales.....	33
Tabla 14	Estadísticas descriptivos de frecuencia de accidentes laborales con Wilcoxon.....	34
Tabla 15	Prueba de rangos.....	34
Tabla 16	Prueba de normalidad para una muestra de índice de severidad.....	35
Tabla 17	Estadísticas descriptivas del índice de severidad	36
Tabla 18	Prueba de rangos.....	36

Índice de figuras

Figura 1	Lista de verificación del SGSST	21
Figura 2	Ítems Requisitos cumplidos en porcentaje de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata	22
Figura 3	Ítems Requisitos cumplidos en porcentaje de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata	23
Figura 4	Lista de verificación de cumplimiento del PSST	25
Figura 5	Ítems Requisitos cumplidos en porcentaje de Plan de SST.	26
Figura 6	Ítems Requisitos cumplidos en porcentaje de Plan de SST.	27
Figura 7	Ítems Requisitos cumplidos en porcentaje de Plan de SST.	29
Figura 8	Indicadores SST - índices mensuales	31

Resumen

El presente trabajo tiene como fin primordial como la Implementación de un Plan de SST, puede reducir el índice de accidentabilidad en una empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata, 2022, siendo su población, los registros de accidentes en un periodo de 24 semanas; se trabajó con dos variables: Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo e índice de accidentabilidad.

El tipo de estudio fue de tipo aplicada de diseño pre experimental, luego de la implementación del Plan de SST las muestras más relevantes fueron: Índice de accidentabilidad presentando una media de 128.11 en el pre test a 15.68 en el post test, obteniendo una diferencia de 112.43 accidentes por cada millón de horas hombre trabajadas; así mismo el índice de gravedad tuvo una media de 2357.56 en su pre test reduciendo en su post test a 369.27, teniendo una diferencia de 1988.29 días perdidos por cada mil horas trabajadas.

Finalmente, para la constatación de la hipótesis se utilizó la prueba test de normalidad, resultando No paramétrico, procediendo con la prueba Wilcoxon obteniendo los resultados se afirma que la Implementación del Plan de SST si redujo el índice de accidentabilidad en la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata, 2022.

PALABRAS CLAVE: Plan, Seguridad, Indicadores, Prevención, Riesgos.

Abstract

The main purpose of this work is the Implementation of an OSH Plan, it can reduce the accident rate in a construction company Consorcio Infraestructura Huacsapata, 2022, its population being the accident records in a period of 24 weeks; Two variables were used: Occupational Health and Safety Plan and accident rate.

The type of study was of the applied type of pre-experimental design, after the implementation of the SST Plan the most relevant samples were: Accident rate presenting an average of 128.11 in the pre-test to 15.68 in the post-test, obtaining a difference of 112.43 accidents for every million man hours worked; Likewise, the severity index had an average of 2357.56 in its pretest, reducing its posttest to 369.27, having a difference of 1988.29 days lost for every thousand hours worked.

Finally, to verify the hypothesis, the normality test was used, resulting in Non-parametric, proceeding with the Wilcoxon test, obtaining the results, it is affirmed that the Implementation of the SST Plan did reduce the accident rate in the company Consorcio Infraestructura Huacsapata, 2022.

KEYWORDS: Plan, Security, Indicators, Prevention, Risks.

I. INTRODUCCIÓN

Desde antes de la revolución industrial, el hombre estaba en la búsqueda de su seguridad, las organizaciones trataban de una u otra manera brindar condiciones de trabajos para sus colaboradores; en la prehistoria los hombres trataban de protegerse por instinto de las fieras y fenómenos naturales, ya con el inicio de la fuerza industrial, la seguridad tomo mayor ahincó yendo a la par con el trabajo de producción (Chamocho, 2014).

En la actualidad los trabajadores son parte importante dentro de las organizaciones, ya que estos son los encargados de ejecutar las actividades de producción, pese a esto las cifras por accidentes mortales y enfermedades ocupacionales sigue aumentando significativamente teniendo un reporte de 2.78 millones de accidentes laborales anualmente según la OIT (Organización Internacional del Trabajo 2020), a raíz de la alta cifra de accidentes laborales se ve la necesidad de mejorar medidas más rigurosas en cuanto a la seguridad, de esta manera se asegura cuidar la vida y salud de los trabajadores (Zolnikov, et al. 2018).

Actualmente la competitividad marca una diferencia dentro de las organizaciones, más aún las decisiones que se toman dentro de estas, esto para permanecer dentro del mercado, más aún cuando la SSO han cobrado un margen mayor dentro de las organizaciones, sea del rubro minero o industria de la construcción ya que en estos rubros son donde se presentan los mayores riesgos (Páucar, 2019)

Con el transcurrir del tiempo se ha evidenciado que un SGSST genera un gran aporte en todas las empresas de los distintos rubros, las cuales tienen como objetivo reducir sus índices de accidentabilidad, controlar sus riesgos laborales y mejorar continuamente, esto se logró gracias a la buena planificación que estas empresas aplicaron teniendo así un 45% de empresas internacionales con sus SGSST (Nguyen, et al. 2018.)

La OIT establece que todos los trabajadores deben estar protegidos contra accidentes de trabajos, sin embargo, esto no se ve en la realidad, esto origina un alto coste para las empresas, temas relacionados de paralización por temas de

investigación, indemnizaciones por muerte de trabajadores, horas hombre perdidas paralización de producción y los costos de atención médica que por lo general representan 3.94% del PBI mundial. La OIT proporciona a los gobiernos los instrumentos que permitan garantizar la seguridad de los trabajadores (OIT, 2022).

En el Perú durante el año 2019 se reportaron un total de 34800 casos de accidentes laborales y 241 accidentes mortales, una de las principales causas por las cuales esta cifra aumenta cada año es porque las compañías no eliminan las verdaderas causas que provocan los accidentes laborales, puesto que las empresas no realizan una adecuada identificación de sus peligros lo cual produce la falta de implementaciones adecuadas (Caballero, 2020).

La causa del incremento de accidentes anuales dentro del Perú se debe a la inexistencia o mala implementación de un Plan de SST dentro de las organizaciones, actualmente existen instituciones una de ellas SUNAFIL la cual protege y ampara al trabajador, supervisando y fiscalizando las organizaciones teniendo como objetivo principal hacer cumplir la normativa de SST (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2020).

Dentro del país se tiene un total de 180 actividades económicas, en las cuales el 59% son a causa de accidentes laborales y la diferencia son de enfermedades ocupacionales. Los seguros contra todos riesgos (SCTR) son obligatorios dentro de todas las organizaciones, una de las principales causas de accidentabilidad dentro de las actividades económicas es por falta de implementación y seguimiento del cumplimiento de un Plan de SST, dentro de este, la falta de capacitaciones al personal, herramientas inadecuadas, no se realizan las inspecciones correctas, etc. La aseguradora La Positiva en el año 2019 premió a empresas con el fin de incentivar a que logren indicadores positivos dentro de sus gestiones de SST durante 3 años consecutivos, teniendo así varias empresas de diferentes rubros reconocidas en el Perú (Rumbo Minero, 2019).

Actualmente el sector de la construcción es uno de los principales trabajos dentro del Perú que genera más economía. Dentro de esta se desarrollan diferentes actividades que generan muchos puestos de trabajo, y a su vez ocasionan accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, por lo cual es necesario

brindar un ambiente seguro para el desarrollo de actividades evitando así accidentes laborales y enfermedades ocupacionales (Norma G. 050, seguridad durante la construcción).

Consortio Infraestructura Huacsapata, es una empresa del rubro construcción que busca ejecutar toda clase de proyectos de construcción. Actualmente uno de los problemas de la organización es que no cuenta con un plan de SST, y al no tenerlo expone a sus trabajadores a los riesgos potenciales de las diferentes actividades del rubro de construcción.

Por lo tanto, al tener una observación clara de los posibles riesgos de las actividades que desarrollan los trabajadores del rubro construcción es prioritario implementar un plan de SST para así evitar y disminuir los posibles accidentes que pueden ocurrir durante el proceso constructivo.

En la siguiente implementación de Plan de SST, la empresa brindara datos para la evaluación inicial, alcanzando el nivel de cumplimiento de acuerdo a la ley 29783 Ley de SST.

Al observar los principales problemas de la empresa se plantea el siguiente problema general; ¿De qué manera la implementación de un Plan de SST en base a la ley 29783, reducirá el índice de accidentabilidad en una empresa constructora Consortio Infraestructura Huacsapata?

Teniendo a la vez los siguientes problemas específicos:

¿Cuál es el diagnóstico situacional en materia de seguridad y salud en el trabajo en la empresa constructora Consortio Infraestructura Huacsapata?

¿De qué manera el Plan de SST en base a la ley 29783 reducirá el índice de frecuencia dentro de la empresa constructora Consortio Infraestructura Huacsapata?

¿De qué manera el Plan de SST en base a la ley 29783 reducirá el índice de severidad dentro de la Empresa constructora Consortio Infraestructura Huacsapata?

El siguiente trabajo de investigación tiene vista de punto teórico, debido que al implementar el Plan de SST y ejecutarlo de la manera correcta, este brindará conocimientos básicos a los trabajadores, permitiendo que adquieran nuevos conocimientos del tipo de actividades que desarrollaran, estas podrán obtenerlas mediante capacitaciones, charlas de 5 minutos, simulacros, etc. Esto permitirá que todo el personal de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata tenga un menor índice de accidentabilidad.

Para esto se emplearán definiciones y conceptos de autores, información de revistas, artículos, trabajos de investigación nacional e internacional los cuales darán el soporte para respaldar este trabajo el cual ayudara a solucionar problemas similares.

Desde el punto de vista social, esto permitirá brindarle un buen clima y ambiente laboral, salvaguardando la integridad mental y física de los trabajadores de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata.

Desde el punto de vista práctico, el objetivo principal es reducir el índice de accidentabilidad en la empresa, esto se logrará poniendo en práctica y ejecutando correctamente el Plan de SST, dentro de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata.

Desde el punto de vista metodológico, se elaborará la matriz IPERC, la cual permitirá identificar todas las actividades dentro del rubro construcción y permitir conocer los peligros y riesgos a los cuales los trabajadores están sometidos, y tomar medidas de control para la ejecución de trabajos de bajo y alto riesgo, divulgar los Procedimientos de Trabajos Seguros (PETS) los cuales brindaran información de la manera correcta de ejecución de actividades por cada área de trabajo y puesto del trabajador, programación de charlas anuales, inspecciones de seguridad, simulacros, etc. Esto ayudará a la ejecución del Plan de SST y servirá como guía para futuras implementaciones.

Y por último desde el punto de vista económico, la empresa evitaría perdidas por tiempo de producción, por ende, perder dinero, debido que cuando un trabajador sufre un accidente de trabajo en primera instancia es atendido por el seguro contra todo riesgo (SCTR). Una vez ocurrido el accidente, el trabajador tendría descansos

médicos por órdenes del doctor especialista, esto generaría costos por días perdidos de producción, si es mortal costos por indemnización, costos administrativos por incumplimiento de la ley por parte de la entidad SUNAFIL.

El presente estudio tiene como objetivo general; evaluar como la implementación del Plan SST en base a la Ley 29783, reduce el índice de accidentabilidad en la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata.

Teniendo a su vez sus objetivos específicos siguientes:

Realizar el diagnóstico situacional del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata.

Determinar como la implementación de un Plan de SST reducirá el índice de frecuencia de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata.

Determinar como la implementación del Plan de SST reducirá el índice de severidad de la Empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata.

Como hipótesis general tenemos: La implementación de un Plan SST, basado en la Ley 29783 reducirá el índice de accidentabilidad en la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata.

Teniendo a su vez sus hipótesis específicas siguientes:

La implementación del plan de SST reducirá el índice de frecuencia de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata.

La implementación del plan de SST reducirá el índice de severidad de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata.

II. MARCO TEÓRICO

La empresa Greymar S.R.L. implementó un Plan de SST, teniendo como objetivo reducir los accidentes laborales dentro de su organización. El presente trabajo fue de tipo cuantitativo de diseño cuasi experimental. Después de la implementación se pudo concluir que, con el apoyo y uso de la prueba de Wilcoxon, se pudo determinar que, al implementar el Plan de SST, se logró reducir el indicador estudiado obteniendo un valor de $p=0.020$ obteniendo un comportamiento no paramétrico, en el tiempo del pre test y post test, las cuales se recopilaron en un tiempo de 24 semanas (Gonzales y Aguirre, 2019).

La empresa Constructora M&R, implementó un SGSST en base a la ley 29783, con el objetivo de reducir los accidentes laborales. El presente trabajo fue de tipo hipotético- deductivo de enfoque cuantitativo. Se pudo tener como resultados que el número de accidentes paso de 955.6 a 292.4 lo cual en porcentaje representa un 69.40% por cada un millón de horas hombre laboradas durante la ejecución del SGSST, al mismo tiempo el índice de gravedad pudo disminuir de 0.782 a 0.48 (38.6%) lo cual representa los días perdidos por cada mil horas trabajadas. Al implementar el SGSST en la empresa Constructora M&R se pudo obtener resultados positivos (Egoavil y Rivas, 2018).

La empresa constructora Alfaro Ingenieros E.I.R.L. Piura, implementó un SGSST en base a la norma internacional ISO45001. El presente trabajo fue de diseño no experimental transversal; teniendo una muestra constituida por los trabajadores de su proyecto. Para esto se utilizó un check list para ver el estado de cumplimiento inicial, final de la empresa, se realizó un plan y un cronograma de partidas, elaboración y/o cumplimiento de IPERC y el registro de estadísticas de seguridad. Al realizar el check list de verificación inicial se pudo observar que la empresa tenía un nivel de cumplimiento del 17% el cual es muy bajo, una vez ejecutado el SGSST se logró el cumplimiento en un 97%. Al realizar y cumplir el SGSST se pudo lograr la disminución de accidentes de 6 a 1 teniendo un 83% de disminución en un periodo anual. En conclusión, la implementación de un SGSST basada en la ISO 45001 reduce los índices de seguridad disminuyendo así tiempos perdido por accidentes y mejoró la seguridad y desarrollo de actividades en el personal (Huamán, 2020).

La empresa Constructora S.A.C, Ate, 2018, implementó un SGSST con el objetivo de reducir los accidentes laborales, este trabajo fue de tipo cuantitativo donde la muestra a evaluar es de 4 meses y teniendo una evaluación de implementación durante los otros cuatro meses siguientes, en conclusión se demuestra la reducción del índice de frecuencia de 10.25% a 0.5%, entonces al reducir el índice se puede concluir que el SGSST es aplicable y este reduce el nivel de accidentabilidad dentro de la empresa (Zelaya, 2018).

La Constructora Santa Alejandra S.A.C, ejecutó la implementación de un Plan de SSO, el presente trabajo fue de tipo aplicado- explicativo, se pudo obtener la disminución del índice de accidentes laborales de un total de 128 a tener 56 casos de accidentes todo ello por cada millón de horas hombres trabajados. A su vez, se pudo disminuir el índice de gravedad de 240 a 104 días perdidos. Logrando así reducir su índice de accidentabilidad de 16 accidentes a 7 accidentes laborales (Leon, 2018).

En la empresa SOSAGER S.R.L, implementó un sistema de SSO, el presente trabajo fue de tipo aplicado con diseño preexperimental logrando disminuir los riesgos de accidentabilidad, de 35 a 8 accidentes, obteniendo, así como resultado una reducción del 77.1%. La implementación en la empresa SOSAGER S.R.L resultó ser positivo logrando así implementar y cumplir los objetivos planteados, paso de tener un cumplimiento del 22.41% de los lineamientos de la ley a un 57.76% (Chávez y Sánchez, 2021).

En la empresa JNC Ingeniería & Construcción, se implementó un SGSST, fue de tipo aplicado, de diseño cuasi – experimental, el principal objetivo fue determinar como un SGSST podría reducir el índice de accidentabilidad, teniendo como población un total de 25 trabajadores tanto operativos como administrativos, la recolección de información y datos se logró gracias a fichas de datos y a la observación en campo, luego de la implementación de su SGSST y cumpliendo con sus capacitaciones e identificación de riesgos potenciales y supervisión constante en obra se logró disminuir hasta en un 33% el índice de accidentabilidad (Hinostroza, 2017).

La Seguridad Industrial tiene como objetivo ayudar a la empresa y a sus colaboradores, esta nos brinda un concepto claro de cómo podemos evitar algún riesgo propio de la ocupación a la cual estemos expuestos, con la finalidad de proteger y salvaguardar la vida de los trabajadores, divulgar los principios básicos para así evitar accidentes laborales, educando, capacitando al personal y brindando las condiciones adecuadas tanto de las áreas de trabajo como las herramientas y/o maquinas a utilizar (Chamocho, 2014).

El SGSST está compuesto por elementos que tienen como objetivo establecer una política, acciones y mecanismos necesarios para alcanzar las metas planteadas, estando íntimamente ligado con la definición de responsabilidad social empresarial, con la intención de crear conciencia, permitiendo brindar buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de esta manera la competitividad y calidad de vida de los trabajadores dentro del mercado (D.S. N° 005-2012-TR 2012).

La OIT es una de las entidades que velan por el estado social, físico y mental de los trabajadores, verificando que se brinde un ambiente seguro para el desarrollo adecuado de las diferentes actividades de cada empresa, esto permitirá a la vez un mejor desenvolvimiento por parte de los trabajadores siendo más productivos y evitando accidentes laborales. (Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo, 2016).

La Ley N°29783 nos brinda un conjunto de sistemas y normas que se estandarizan dentro de cada organización con el único objetivo de velar por la SST, exigiendo el cumplimiento de esta a todas las organizaciones de los diferentes rubros.

Principio de prevención, este debe ser garantizado por el gerente o dueño de la organización, brindando los medios y condiciones necesarias para poder realizar las actividades; se debe de tener en cuenta los factores sociales, biológicos y laborales (Ley 29783).

Todo trabajador antes de ingresar a un centro laboral debe tener su Equipo de protección personal (EPP), son implementos designados a cada trabajador con el objetivo de proteger su integridad física, de los riesgos que pueden estar presentes al momento de realizar sus actividades, los EPP pueden ser una medida alternativa temporal y son de uso obligatorio (Ley 29783).

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST), es aquel constituido por los representantes de la organización y de los colaboradores, es paritario y está conformado con el fin de asesorar sobre temas de SSO (Oficina Internacional del Trabajo, 1998).

El empleador es el encargado de contratar y proporcionar un puesto de trabajo, este puede ser persona natural o jurídica (organización pública o privada), mientras que el trabajador es aquella persona que tiene la función de desarrollar la actividad laboral autónoma designada por el empleador (MTPE, 2017).

Un incidente es un evento ocurrido en el transcurso laboral, donde la persona que le ocurre no sufre ningún tipo de lesión corporal y a lo mucho solo requerirá atención de primeros auxilios (Ley 29783).

Un accidente es un evento no deseado que por lo general provoca algún daño físico a consecuencia de ejecutar una actividad dentro del centro laboral, también puede resultar por la realización de actividades rutinarias y por lo general se presenta de forma brusca e inesperada, provocando lesiones leves, graves y mortales (Domínguez, et al. 2018).

(Ley 29783) Dentro de los tipos de accidentes que pueden aparecer dentro de una organización tenemos:

Accidente leve: Evento acontecido en el transcurso del trabajo, donde por lo general se requiere de un descanso médico no mayor a un día.

Accidente Incapacitante: Evento acontecido en el jornal del trabajo, donde por lo general si es necesario un descanso médico.

Total, temporal: Lesión que provoca que el accidentado tenga la imposibilidad de utilizar su organismo, tiene que llevar un tratamiento hasta su recuperación.

Parcial permanente: Lesión que provoca la pérdida parcial de un miembro y/o las funciones del mismo.

Total, permanente: Lesión que provoca la pérdida anatómica y/o función total de un miembro.

Accidente mortal: Evento cuyas lesiones provocan el fallecimiento de un trabajador.

Dentro de la implementación del Plan de seguridad tendremos las Inspecciones, esta es una herramienta la cual permitirá llevar el control y cumplir los estándares que son establecidos por los requisitos legales en SST (Ley 29783).

En la Norma G. 050 seguridad durante la construcción, nos indica lo mínimo que tendría que tener un Plan de SST:

- Objetivo del plan de SST.
- Descripción del SGSST de la empresa.
- Responsables de la ejecución del Plan de SST.
- Elementos del plan (requisitos legales, identificación de riesgos, procedimientos de trabajos seguros, capacitaciones anuales, inspecciones, mejoras continuas).
- Mecanismos de supervisión en campo.

En la actualidad todo SGSST se basa en un ciclo conocido como PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) donde, planificar establece los objetivos y la manera de conseguir los resultados planteados, hacer establece ejecutar según lo planificado, verificar establece dar el seguimiento a lo que se realiza por último actuar, este establece las medidas correctivas para realizar la mejora continua (ISO 45001, 2018).

Es importante que las organizaciones tengan sus objetivos de corto y largo plazo, los cuales deben estar bien establecidos por la alta gerencia, estos objetivos deben estar orientados a brindar soluciones dentro de una organización en caso de riesgos o problemas laborales (Jule, 2020).

Uno de los principales beneficios de aplicar el ciclo PHVA es el impulso a mejorar el sistema de gestión y de procesos. Esta metodología permite a la organización tener mayor productividad, teniendo así un mejor desempeño de su capital humano sin descuidar la mejora continua (Junghyun, et al. 2018).

El proceso de planificación se basa en la situación actual y deseada de la empresa. Esto quiere decir que esta etapa se inicia, con el desarrollo y establecimiento de metas que se orientan hacia lo que la empresa quiere lograr, en base a la estrategia de corto plazo que más se aproxime a la posterior implementación de la estrategia de largo plazo. Por esta razón, los líderes organizacionales deben ser buenos para definir lo que quieren lograr (Karimi, et al., 2020).

Chamochumbi (2014), indica que el índice de frecuencia (IF) se calculara con la siguiente formula:

$$IF = \frac{\text{N.}^\circ \text{ de lesiones con Incapacidad} \times 1\,000\,000}{\text{N.}^\circ \text{ de horas} - \text{ hombre trabajadas}}$$

Chamochumbi (2014), indica que el índice de severidad o índice de gravedad (IS) se calculara con la siguiente formula:

$$IS = \frac{\text{N.}^\circ \text{ de Días Perdidos y/o Cargados} \times 1\,000\,000}{\text{N.}^\circ \text{ Horas} - \text{ hombre trabajadas}}$$

En la Norma G. 050 seguridad durante la construcción, indica que el índice de accidentabilidad (IA) se calcula de la siguiente manera:

$$IA = \frac{IF \times IS}{200}$$

Donde:

IF: índice de frecuencia.

IS: índice de severidad o gravedad.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación:

La investigación fue de tipo Aplicada, porque se pretendía solucionar situaciones o problemas concretos, identificando dichos problemas con la finalidad de definir estrategias de solución y reducir los accidentes de trabajo (Vargas, 2019) dentro de la Empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata.

3.1.2. Diseño de investigación:

La investigación fue de diseño Pre-experimental, porque se realizó un pre test seguido de un post tes el cual nos ayudó a evaluar los resultados en estudio.

3.2. Variables y operacionalización

Variable Independiente: Plan de SST

Definición conceptual: El PSST es un documento de gestión por el cual el empleador implementa su SGSST, este requerirá la participación y compromiso de los representantes de la organización tanto administrativos como operativos, aquí se cumplirá las normativas en materia de seguridad, manteniendo los riesgos potenciales bajo control y promover una cultura de prevención de los riesgos de las actividades que se desarrollan teniendo como objetivo la disminución de enfermedades ocupacionales y accidentes laborales (INSST 2019).

Definición operacional: Es el conjunto de requisitos que se deben de cumplir para lograr como objetivo la disminución de accidentes dentro de una organización, como base principal se debe de cumplir con la norma legal de SST, teniendo en cuenta el cumplimiento de los procesos a ejecutar dentro de un plan de SST.

Dimensiones:

- Diagnóstico inicial de línea base de la ley 29783 SST. (A)

- Actividades planteadas en el plan de SST. (B)
- Capacitaciones. (C)
- Inspecciones. (D)
- Indicadores:
 - $A = (\text{Nro. De requisitos cumplidos} / \text{Nro. Total de requisitos}) \times 100\%$
 - $B = (\text{Nro. De acciones realizadas} / \text{Nro. acciones planteadas}) \times 100\%$
 - $C = (\text{Nro. Capacitaciones realizadas} / \text{Nro. capacitaciones planteadas}) \times 100\%$
 - $D = (\text{Nro. inspecciones realizadas} / \text{Nro. De inspecciones planteadas}) \times 100\%$
- Escala de medición. - Todas son de razón

Variable dependiente: Índice de accidentabilidad

- Definición conceptual: El índice de accidentabilidad es la multiplicación del índice de frecuencia por el índice de severidad sobre 200 (Norma G. 050 seguridad durante la construcción).
- Definición operacional: Los indicadores de SST proporcionan un marco para evaluar hasta qué punto los trabajadores están protegidos frente a los peligros y riesgos relacionados con el trabajo.
- Dimensiones:
 - Índice de frecuencia
 - Índice de severidad / gravedad
- Indicadores:
 - $IF = \text{N.}^\circ \text{ de lesiones con Incapacidad} \times 1\,000\,000 / \text{N.}^\circ \text{ de horas Hombre trabajadas.}$
 - $IG = \text{N.}^\circ \text{ de Días Perdidos y/o Cargados} \times 1\,000\,000 / \text{N.}^\circ \text{ Horas hombre trabajadas}$

- Escala de medición: Todas son de razón

Matriz de operacionalización de variables y matriz de consistencia (Anexo 01)

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población:

Se consideró la totalidad de accidentes laborales ocurridos y registrados desde el mes de setiembre del 2022 a febrero 2023 en la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata.

3.3.2. Muestra:

Se consideró la totalidad de accidentes laborales ocurridos y registrados durante el periodo de setiembre del 2022 a febrero 2023 en la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata.

3.3.3. Muestreo:

No probabilístico por conveniencia del investigador porque no se hará cálculo de tamaño de muestra.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se muestra la tabla 1 con las técnicas e instrumentos:

Tabla 1

Técnicas e instrumentos de recolección de datos (Validación de expertos Anexo 02)

Variable	Técnicas	Instrumentos	Dimension
Independiente	Observacion	Check list cumplimiento del SGSST	Planificacion
		Check list cumplimiento uso correcto de EPPs	Planificacion
		Check List Ejecucion de actividades	Planificacion
	Análisis documental	Identificación de peligros y evaluación de riesgos	Aplicación
		Formato de registro de capacitaciones	Aplicación
		Formato de registro de inspecciones	Aplicación
Dependiente	Observacion	Formato de registro de línea base y Plan de SST	Aplicación
		Registro de accidentes laborales	Índice de Frecuencia
		Registro de descansos médicos	Índice de Gravedad

Fuente: Elaboración propia

3.5. Procedimientos

Se solicitó la carta de autorización (Anexo 03), al dueño de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata, quien brindo los documentos imprescindibles para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Se realizó el diagnóstico del estado inicial de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata, esta nos brinda 8 lineamientos, cada uno de estos tiene una cantidad de requisitos los cuales son verificados con el check list, el cual nos dio a conocer el estado actual de la empresa (Anexo 04).

- **Compromiso e involucramiento**

Se diagnóstica factores internos y externos que son necesarios para el desarrollo y cumplimiento de los objetivos del SGSST, mediante la herramienta de análisis FODA (Anexo 05), en el cual se definen estrategias que apoyan a determinar los objetivos trazados.

Para cumplir con el lineamiento se evidenciará la matriz “Identificación de necesidades y expectativas de las partes interesadas” dentro de esta se observa las necesidades, expectativas y medios de comunicación que se emplearan para divulgar la información al personal administrativo y operativo (Anexo 06).

- **Política**

La política no cumplía totalmente con lo establecido por el lineamiento II, por lo cual se tuvo que realizar algunas modificaciones proponiendo así la nueva política, esta debe ser difundida entre todos los integrantes de la organización una vez haya sido aprobada por la alta gerencia reflejando así el compromiso en la seguridad (Anexo 07).

- **Planeamiento y aplicación**

Para que se logren los objetivos de una manera eficaz, el sistema será controlado y dirigido por un encargado del área SST asignado por la directiva. El mismo se encargará de cumplir con los requisitos exigidos por la ley en materia de seguridad y salud en el trabajo, permitiendo a si el buen

funcionamiento y avance del SGSST. Teniendo en consideración el compromiso y participación de cada trabajador se deberá de cumplir con los siguientes Ítems de ingreso nuevo de personal:

- Se brindará inducción de SST, exigido en la Norma G050 (Anexo 08).
- Entrega de Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo (Anexo 09).
- Elaboración y entrega de procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS) (Anexo 10).
- Entrega de EPP´s básicos panel fotográfico (Anexo 11).

- **Implementación y operación**

Conformación de los representantes del CSST

Su duración mínima es de dos años desde su conformación, por obligación las reuniones son una vez al mes y también por convocatoria extraordinaria ante un accidente (Anexo 12).

El empleador está en la obligación de realizar los exámenes médicos antes de ingreso de personal nuevo y al termino de contratación (Minsa, 2011) (Anexo 13).

Capacitaciones

Cada trabajador deberá contar con los conocimientos y habilidades básicas para el puesto de trabajo requerido, así mismo la capacidad de identificar los peligros, la empresa deberá brindar mínimo 4 capacitaciones al año (D.S, 011-2019- TR), llevando un registro de estas (Anexo 14). Esto permitirá llevar un adecuado control y una mejora continua para el SGSST, para esto se propone implementar un “Programa anual de capacitaciones” (Anexo 15).

Medidas de prevención

Este medio permitirá eliminar y/o minimizar los peligros durante la ejecución de las actividades “Jerarquía de Control de Riesgos” (Anexo 16). Previniendo así enfermedades ocupacionales y a su vez esto permitirá minimizar costos dentro de la organización. Dentro de las actividades observadas en la organización se pudo encontrar trabajos de alto riesgo, los cuales presentan

un alto nivel de peligro, la empresa para minimizar estos riesgos realizo la elaboración de la matriz de Identificación de Peligros Evaluación de Riesgos y Control (IPERC) (Anexo 17).

Preparación y respuesta ante emergencia

Se elaboró el “Plan de Respuesta ante Emergencias” (Anexo 18), para la respuesta de eventos naturales y eventos causados por el hombre con el objetivo de disminuir la vulnerabilidad ante cualquier tipo de amenazas que se puedan presentar dentro de las actividades realizadas por la organización.

Contratistas y subcontratas

Consorcio Infraestructura Huacsapata, llevará a cabo la evaluación de este requisito mediante el formato de “Matriz de Selección de Contratistas” (Anexo 19).

Consulta y comunicación

Se implementó la “Matriz de Comunicación Interna y Externa” (Anexo 20), con el objetivo de que todos los integrantes de la organización estén informados sobre el SGSST, logrando así la participación de cada uno de ellos y el compromiso.

- Evaluación Normativa

Requisitos legales

La empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata, planifica acciones con la finalidad de:

- Abordar riesgos y oportunidades.
- Abordar los requisitos legales u otros requisitos.
- Prepararse y responder ante situaciones de emergencia.

Para lo cual se toma en cuenta el formato de “Planificación de Acciones” (Anexo 21).

- **Verificación**

Accidentes e incidentales laborales

Para cumplir el lineamiento de verificación se implementó el formato “Investigación de accidentes e incidentales peligrosos” (Anexo 22).

Auditorías internas

Se elaboró el “Programa de auditoría” (Anexo 23). Esta no podrá ser realizada por el personal a cargo del SGSST sino por una persona ajena al área.

El objetivo de realizar auditorías dentro de la organización es asegurar el adecuado cumplimiento mínimo de todos los requisitos legales y planteados por la organización.

- Selección de auditores.
- Definir criterios de auditoría.
- Planificación de la frecuencia de auditorías.
- Tomar acciones correctivas sin demora.
- Informar a la alta gerencia y trabajadores los hallazgos pertinentes.

- **Control de información y documentos**

Es el proceso por el cual la organización tiene que controlar y mantener la documentación del SGSST, esto permitirá una mejor respuesta para la disponibilidad de la documentación cuando sea necesario.

Para tal caso se propone a la empresa Consorcio Infraestructura Huacrapata, la “Lista maestra de documentos” (Anexo 24).

Gestión de los registros

La empresa Consorcio Infraestructura Huacrapata, lleva la gestión de registros de manera física la cual es almacenada durante todo el periodo de

ejecución del proyecto y el tiempo que la ley lo indique para esto se manejan diferentes formatos.

- **Revisión por la dirección**

Es un requisito indispensable de los lineamientos de tal forma que la gerencia ha decidido reunirse de forma semestral para corroborar el cumplimiento de los lineamientos del SGSST, "Formato de Revisión por la Dirección" (Anexo 25).

Gestión de la mejora continua

La empresa se debe comprometer a la mejora continua con la finalidad de:

- Promover una cultura que apoye al SGSST.
- Promover la participación de los trabajadores.
- Uso de la tecnología para la divulgación de información.
- Comunicar y/o publicar los resultados pertinentes del SGSST
- Capacitación para el uso de nuevas máquinas de poder
- Capacitación de los colaboradores por área de trabajo.
- Lograr un mejor desempeño con menos recursos.
- Llevar una adecuada gestión de documentos de inicio de actividades.
- Promover un buen ambiente de trabajo.

Se diseñó e implemento el Plan de SST, usando como referencia los formatos establecidos por la Ley N°29783 y su reglamento según el Decreto Supremo N° 005-2012-TR (Anexo 26). Dentro de este se cumple la programación de capacitaciones que mínimo tienen que ser 4 al año y un programa de inspecciones mensuales (Anexo 27).

Se implementaron las medidas de control propuestas dentro del plan de SST, las cuales fueron evaluadas y comparadas con el estado inicial del índice de frecuencia, gravedad y accidentabilidad.

3.6. Método de análisis de datos

En el presente trabajo se realizó un análisis descriptivo, donde se usó la herramienta Microsoft Excel, SPSS; este permitió elaborar las tablas, gráficos de los datos recolectados, el cual nos brindó porcentajes de cumplimiento antes y después de la implementación del PSST de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata (Rendón Macías, Villasís Keeve y Miranda Novales, 2016).

Por otra parte, se realizó el análisis inferencial mediante la herramienta SPSS, los datos del pre test y post test fueron sometidos a la prueba de normalidad (paramétrico o no paramétrico) con Shapiro Wilk, con lo que se pudo verificar la contrastación de la hipótesis propuesta (H1) o la hipótesis nula (H0) con T student o Wilcoxon (Ramírez y Polack, 2020).

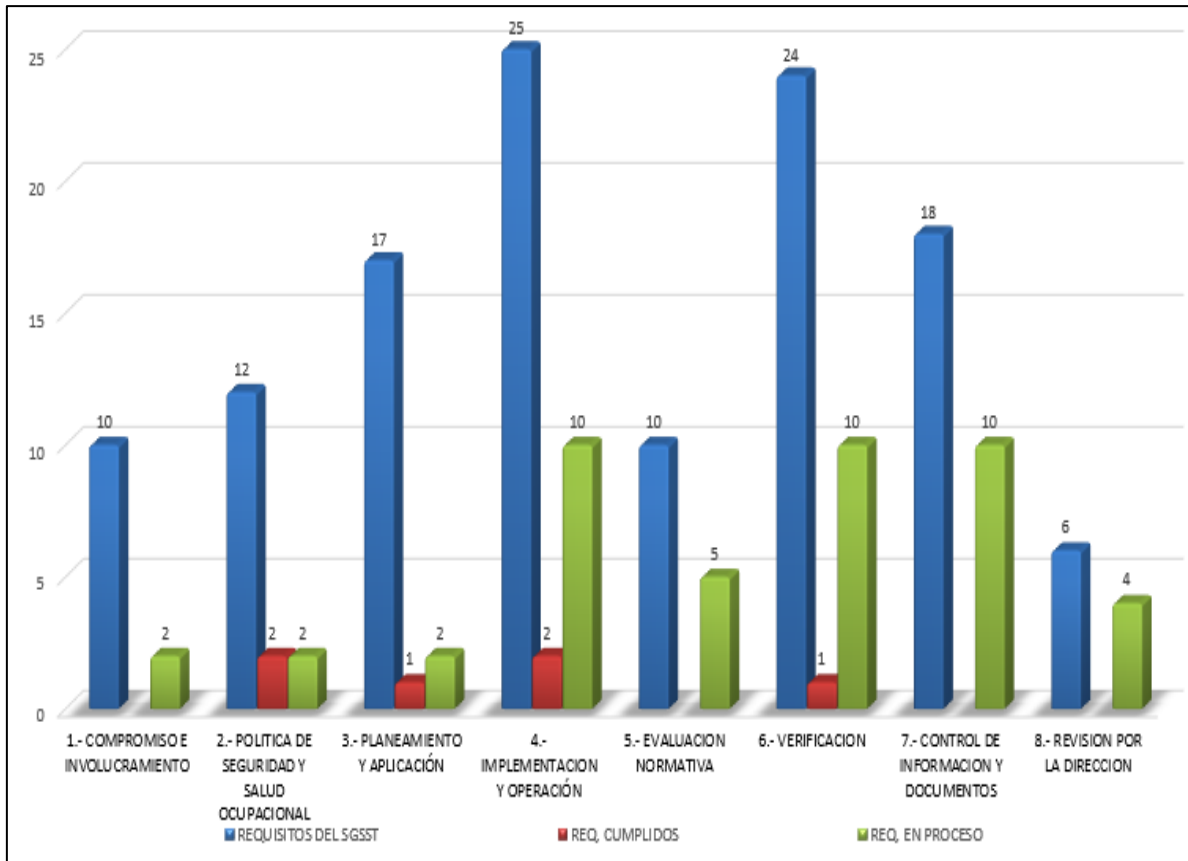
3.7. Aspectos éticos

Se contó con el apoyo y autorización de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata (Anexo 03), la cual brindó información para el avance e implementación del posterior análisis, igualmente se respetó la propiedad intelectual de los autores colocando las citas y referencias contenidas en el trabajo de investigación, evitando así algún tipo de plagio por lo cual se usó el software Turnitin el cual nos permitió poder medir el porcentaje de similitud.

IV. RESULTADOS

Se desarrolló el diagnóstico del estado inicial de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata para así obtener su nivel de cumplimiento ver figura 03.

Figura 1
Lista de verificación del SGSST



Fuente: Elaboración propia

Resumiendo, la anterior información obtenida mediante la lista de chequeo inicial o pre test en las instalaciones y procesos que desarrolla la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata, podemos concluir que de los 122 ítems exigidos en los 8 lineamientos del SGSST, la empresa sólo cumple 6 ítems y 45 ítems en procesos de ejecución lo cual representa sólo un 23% de cumplimiento, tal como se muestra en la figura 01.

La empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata, cuenta con una documentación básica referente al SGSST, la cual no está actualizada y es mínima comparada con el total de los requisitos exigidos por la ley 29783 por lo cual se es necesario generar

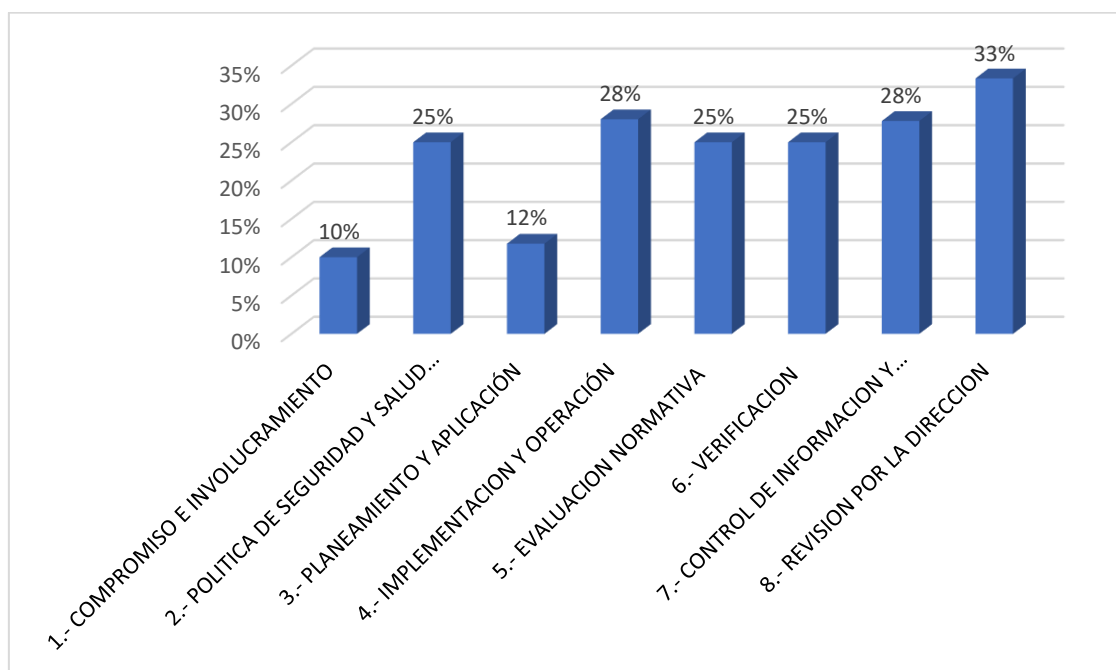
nueva documentación acorde a los requerimientos para implementar el SGSST ver tabla 2.

Tabla 2
Diagnóstico inicial de la empresa

LINEAMIENTOS DEL SGSST	REQUISITOS LEGALES EXIGIDOS POR LA NORMA	REQUISITOS CUMPLIDOS	REQUISITOS EN PROCESO	% REQUISITOS CUMPLIDOS	% REQUISITOS EN PROCESO
1.- Compromiso e involucramiento	10	0	2	0.0%	10.0%
2.- Política de seguridad y salud ocupacional	12	2	2	16.7%	8.3%
3.-Planeamiento y aplicación	17	1	2	5.9%	5.9%
4.- Implementacion y operación	25	2	10	8.0%	20.0%
5.- Evaluacion normativa	10	0	5	0.0%	25.0%
6.- Verificacion	24	1	10	4.2%	20.8%
7.- Control de informacion y documentos	18	0	10	0.0%	27.8%
8.- Revision por la direccion	6	0	4	0.0%	33.3%
		244			23%

Fuente: Elaboración propia

Figura 2
Ítems Requisitos cumplidos en porcentaje de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata



Fuente: Elaboración propia

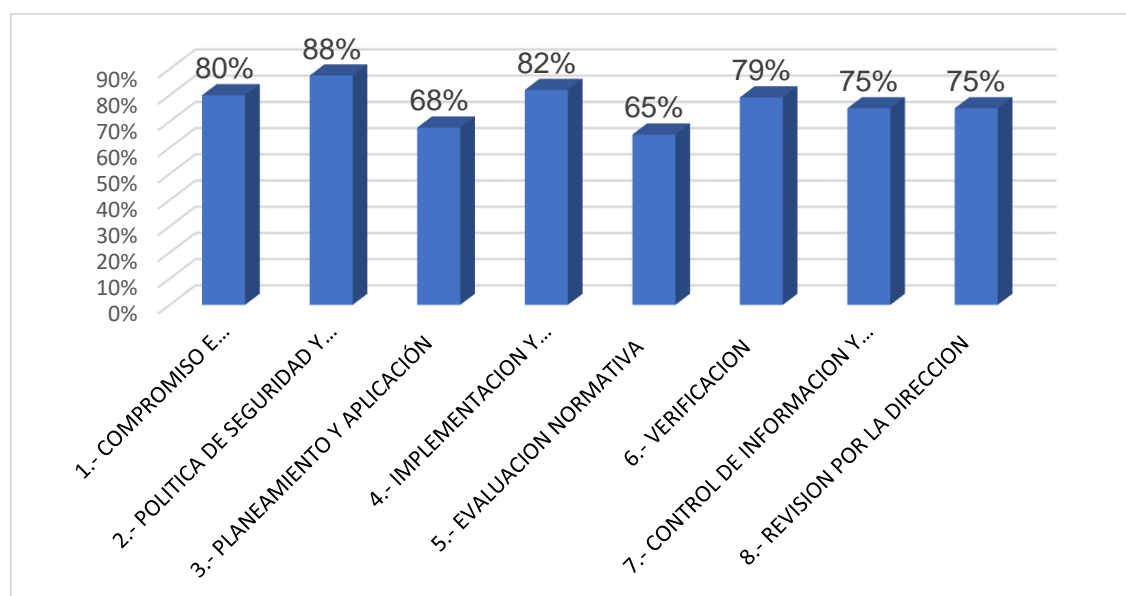
De acuerdo a los resultados del cumplimiento de los lineamientos de la ley por parte de la empresa después de la implementación se observa los siguientes resultados del post test: en la tabla 3.

Tabla 3
Lineamientos cumplidos del Post Test

LINEAMIENTOS DEL SGSST	REQUISITOS LEGALES EXIGIDOS POR LA NORMA	REQUISITOS CUMPLIDOS	REQUISITOS EN PROCESO	% REQUISITOS CUMPLIDOS	% REQUISITOS EN PROCESO
1.- Compromiso e involucramiento	10	6	4	60.0%	20.0%
2.- Política de seguridad y salud ocupacional	12	9	3	75.0%	12.5%
3.-Planeamiento y aplicación	17	7	9	41.2%	26.5%
4.- Implementacion y operación	25	17	7	68.0%	14.0%
5.- Evaluacion normativa	10	4	5	40.0%	25.0%
6.- Verificacion	24	15	8	62.5%	16.7%
7.- Control de informacion y documentos	18	9	9	50.0%	25.0%
8.- Revision por la direccion	6	3	3	50.0%	25.0%
		244			77%

Fuente: Elaboración propia

Figura 3
Ítems Requisitos cumplidos en porcentaje de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata




Fuente: Elaboración propia

Plan de SST

A continuación, se muestra la tabla 4 con los requisitos mínimos para la elaboración de un Plan de seguridad según la Norma G 050 seguridad durante la construcción.

Tabla 4
Lista de verificación PSST

LEYENDA	REQUISITOS MINIMO DE UN PSST SEGÚN G 050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCION	SI (2)			
		EN PROCESO (1)			
		NO (0)			
1. LISTA DE VERIFICACIÓN					
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		S	P	N	
PLAN DE SST					
REQUISITOS MINIMOS	1.Objetivo general		1		No se describe correctamente
	2. Descripción del SGSSO de la empresa		1		
	3. Responsabilidades de la implementación y ejecución del Plan		1		No se tiene al personal encargado del área de SST
	4.- Elementos del plan				
	4.1. Identificación de requisitos legales		1		No existe documentación
	4.2. Analisis de riesgos		1		No existe personal encargado
	4.3. Mapa de riesgos		1		En proceso de elaboración
	4.4. PETS			0	No existe
	4.5. Capacitaciones			0	No se realizan
	4.6. Programa de inspecciones			0	No se realizan
	4.7. Mejora continua			0	No hay personal encargado
	4.8. Plan de respuesta ante emergencias		1		En proceso de elaboración
5.- Mecanismos de supervisión y control			0	No existe personal	

Fuente: Elaboración propia

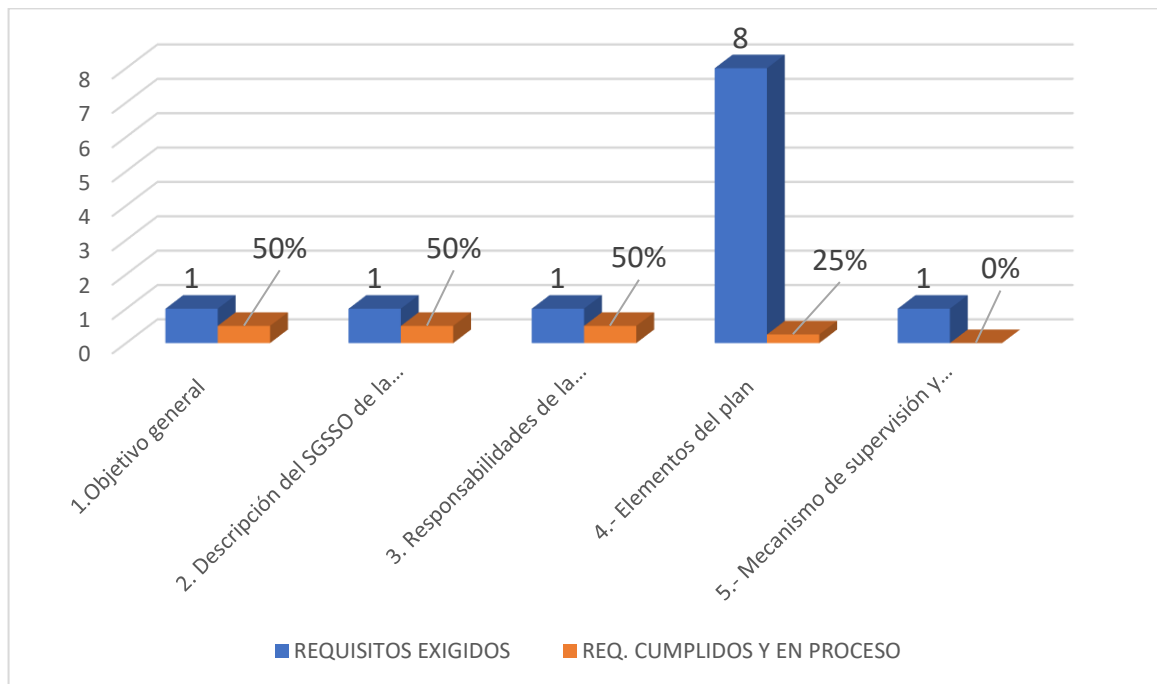
De acuerdo a los resultados del cumplimiento de los requisitos mínimos de un Plan de SST se observa los siguientes resultados del pre test: en la tabla 5.

Tabla 5
Requisitos cumplidos del Plan de SST

REQUISITOS MINIMOS	REQUISITOS EXIGIDOS		REQ. CUMPLIDOS	REQ. EN PROCESO	REQ. CUMPLIDOS Y EN PROCESO
1.Objetivo general	1	2		1	50%
2. Descripción del SGSSO de la empresa	1	2		1	50%
3. Responsabilidades de la implementación y ejecución	1	2		1	50%
4.- Elementos del plan	8	16		4	25%
5.- Mecanismo de supervisión y control	1	2			0%
		24		Cumplimiento	29%

Fuente: Elaboración propia

Figura 4
Lista de verificación de cumplimiento del PSST



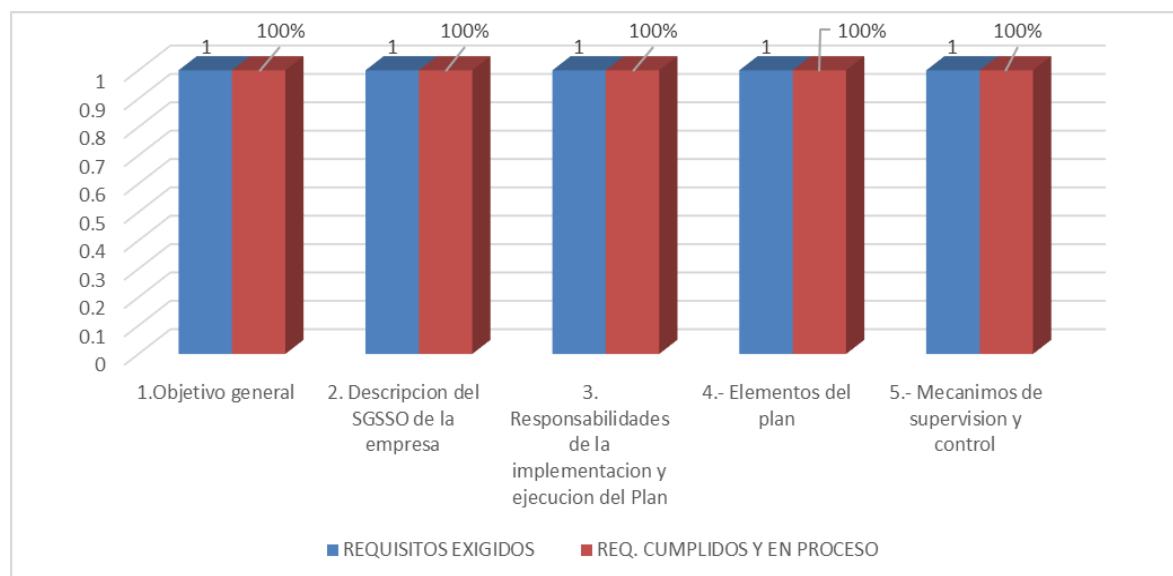
Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestra en la siguiente tabla 6 los resultados de la implementación del Plan de SST en el Post Test.

Tabla 6*Requisitos cumplidos en porcentaje de Plan de SST*

REQUISITOS MINIMOS	REQUISITOS EXIGIDOS	REQ. CUMPLIDOS	REQ. EN PROCESO	REQ. CUMPLIDOS Y EN PROCESO	
1.Objetivo general	1	2	1	0	100%
2. Descripción del SGSSO de la empresa	1	2	1	0	100%
3. Responsabilidades de la implementación y ejecución	1	2	1	0	100%
4.- Elementos del plan	1	16	8	0	100%
5.- Mecanismos de supervisión y control	1	2	1	0	100%
		24	cumplimiento		100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 5*Ítems Requisitos cumplidos en porcentaje de Plan de SST.*

Fuente: Elaboración propia

Capacitaciones

Es uno de los requisitos que exige como mínimo la Norma G050 en la elaboración de plan de SST, la ley 29783 artículo 35 indica que las empresas están obligadas a capacitar a su personal como mínimo 4 veces al año, como

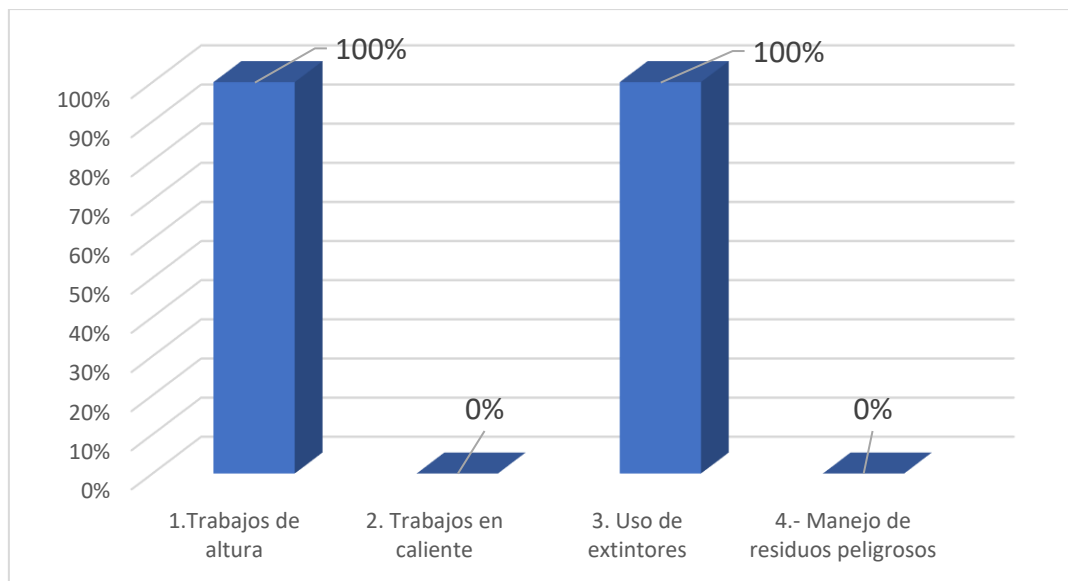
podimos observar se realizó dos capacitaciones una de trabajos de altura y la otra de uso de extintores ver tabla 7, llegando a cumplir ya un 50%.

Tabla 7
Capacitaciones de seguridad

CAPACITACIONES PLANTEADAS		
CAPACITACIONES ANUALES		PORCENTAJE
1.Trabajos de altura	1	100%
2. Trabajos en caliente	0	0%
3. Uso de extintores	1	100%
4.- Manejo de residuos peligrosos	0	0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 6
Ítems Requisitos cumplidos en porcentaje de Plan de SST.



Fuente: Elaboración propia

Inspecciones

Es otro de los requisitos que exige como mínimo la Norma G050 en la elaboración de plan de SST, la ley 29783 artículo 33 indica que las empresas están obligadas a realizar inspecciones, en la ley no indican cuantas

inspecciones al mes se deberían realizar, por esta razón los encargados del área de seguridad deben evaluar las inspecciones más relevantes dentro de un proyecto. Dentro del Consorcio Infraestructura Huacapata se realizaron las siguientes inspecciones tabla 8.

La figura nos muestra nuestra programación de inspecciones realizadas durante el mes de diciembre teniendo un total de 10 inspecciones por mes se adjuntan panel fotográfico de pruebas de inspecciones, Anexo 16.

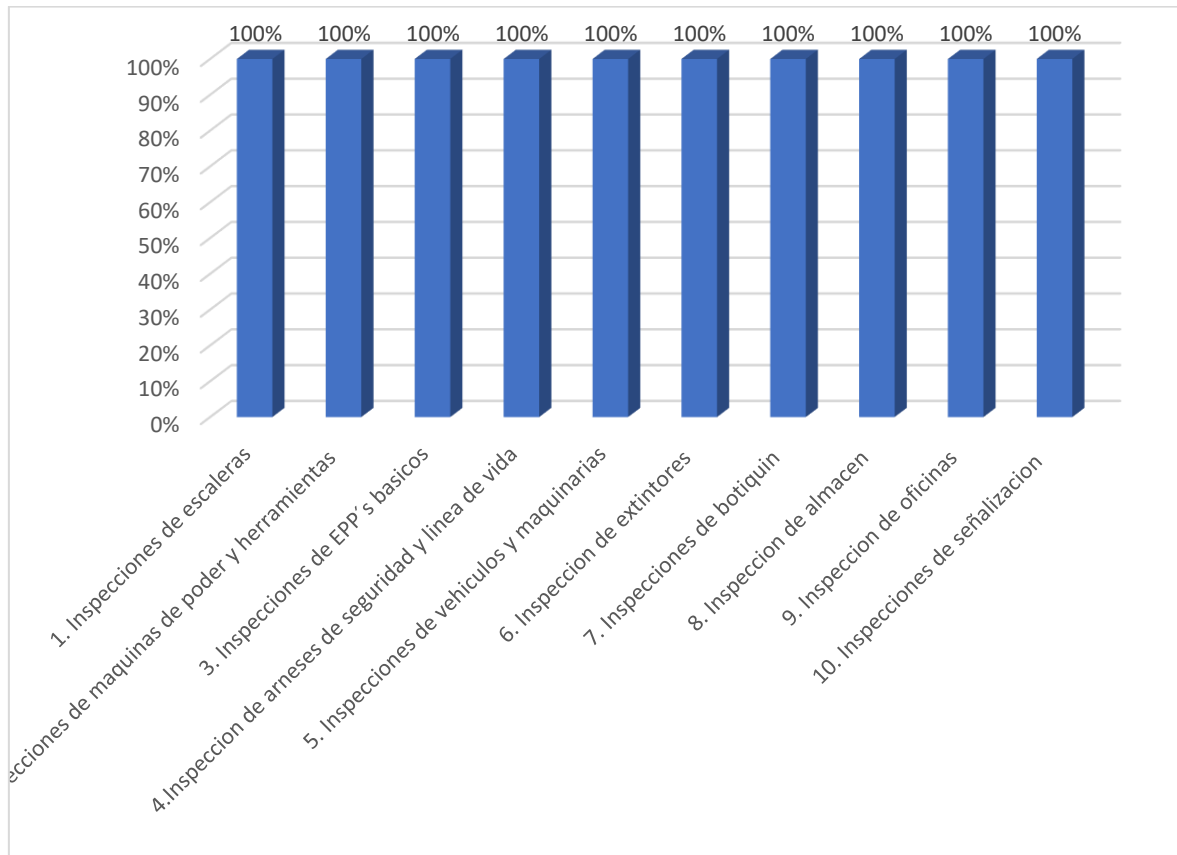
Tabla 8
Inspecciones mensuales de seguridad y SST

INSPECCIONES MENSUALES	
INSPECCIONES MENSUALES	PORCENTAJE
1. Inspecciones de escaleras	1 100%
2. Inspecciones de máquinas de poder y herramientas	1 100%
3. Inspecciones de EPP's básicos	1 100%
4. Inspeccion de arneses de seguridad y línea de vida	1 100%
5. Inspecciones de vehículos y maquinarias	1 100%
6. Inspección de extintores	1 100%
7. Inspecciones de botiquín	1 100%
8. Inspección de almacén	1 100%
9. Inspección de oficinas	1 100%
10. Inspecciones de señalización	1 100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 7

Ítems Requisitos cumplidos en porcentaje de Plan de SST.



Fuente: Elaboración propia

Índices de SST

El principal beneficio que se obtiene al implementar un SGSST es la reducción de los indicadores de seguridad (IF, IG, IA).

Después de la obtención de horas hombre mensuales y los cálculos de los índices de seguridad se puede mostrar los resultados del pre test (septiembre, octubre, noviembre) y del post test (diciembre, enero, febrero), teniendo como resultado los siguientes porcentajes en la tabla 9.

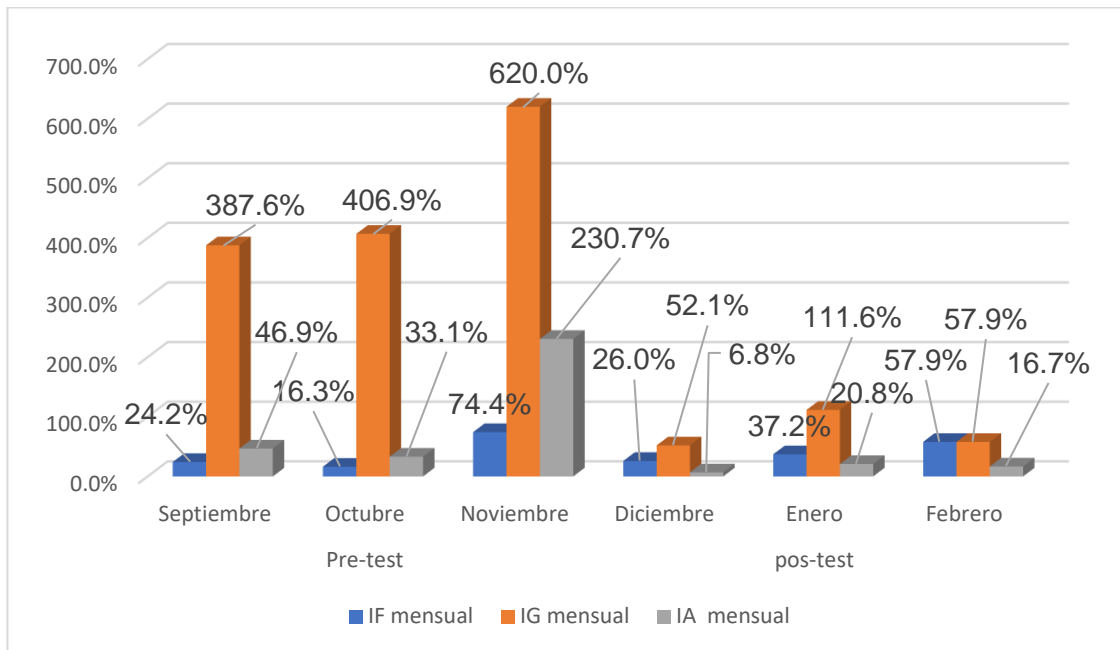
Tabla 9

Resumen de índices de seguridad y salud en el trabajo

Índice	Pre test			Post test		
	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
IF mensual	24.2%	16.3%	74.4%	26.0%	37.2%	57.9%
Acumulado IF	16.8%	16.5%	31.0%	30.0%	30.9%	32.8%
IG mensual	387.6%	406.9%	620.0%	52.1%	111.6%	57.9%
Acumulado IG	268.8%	339.0%	409.2%	340.5%	313.4%	295.3%
IA mensual	46.9%	33.1%	230.7%	6.8%	20.8%	16.7%
Acumulado IA	22.6%	28.0%	63.4%	51.2%	48.4%	48.4%

Fuente: Elaboración propia

Figura 8
Indicadores SST - índices mensuales



Fuente: Elaboración propia

Análisis inferencial

Análisis de la hipótesis general

Ha: La implementación de un PSST reduce el índice de accidentes en la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata.

Para lograr constatar la hipótesis general, se dispondrá con datos obtenidos de un pre test y un post test ya que tiene un comportamiento paramétrico, teniendo 12 datos en un intervalo de 3 meses y realizando el análisis de Shapiro-Wilk (Tabla 10).

Tabla 10
Prueba de normalidad para accidentes laborales

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Accidentes Pre test	0.229	12	0.083	0.774	12	0.005
Accidentes Post test	0.484	12	0.000	0.466	12	0.000

Fuente: Elaboración propia

Como podemos ver en la tabla que la significancia de los accidentes del pre test y post test son menores a 5%, esto nos da a conocer que el comportamiento es no paramétrico, para esto se procedió a realizar la prueba de Wilcoxon (tabla 11)

Prueba de Wilcoxon

Ha: La implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo reducirá el índice de accidentes en la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata, 2022.

Ho: La implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo no reducirá el índice de accidentes en la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata, 2022.

Tabla 11
Estadísticos descriptivos de índice de accidentes laborales con Wilcoxon

	Estadística	
	Pre Test	Post Test
Valido	12	12
Perdido	0	0
Media	128.11	15.68
Mediana	110.53	0.000
Desviación estándar	165.98	40.38
Máxima	563.37	133.96

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12
Prueba de rangos

Estadísticos de prueba	
Accidentes Pre test - Accidentes Post test	
Z	-2,073 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	0.038

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que la prueba de Wilcoxon, luego de la implementación del PSST reduce significativamente los accidentes laborales de 128.11 a 15.68 en las actividades de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata.

Primera hipótesis específica índice de frecuencia

Ha: La implementación del plan de SST reduce el índice de frecuencia de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata

Para lograr constatar la primera hipótesis específica, se dispondrá con datos obtenidos de un pre test y un post test ya que tiene un comportamiento paramétrico, teniendo 12 datos en un intervalo de 3 meses y realizando el análisis de Shapiro-Wilk (Tabla 13).

Tabla 13
Prueba de normalidad para una muestra de índice frecuencia de accidentes laborales

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Frecuencia Pre test	0.251	12	0.036	0.835	12	0.024
Frecuencia Post test	0.487	12	0.000	0.473	12	0.000

Fuente: Elaboración propia

Como podemos ver en la tabla que la significancia del índice de frecuencia del pre test y post test son menores a 5%, lo cual nos da a conocer que el comportamiento es no paramétrico, para esto se procedió a realizar la prueba de Wilcoxon (tabla 14)

Prueba de Wilcoxon

Ha: La implementación del plan de SST reducirá el índice de frecuencia de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata, 2022.

Ho: La implementación del plan de SST no reducirá el índice de frecuencia de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata, 2022.

Tabla 14
Estadísticas descriptivos de frecuencia de accidentes laborales con Wilcoxon

	Estadística	
	Pre Test	Post Test
Valido	12	12
Perdido	0	0
Media	38.01	13.99
Mediana	32.552	0.000
Desviación estándar	53.99	35.37
Máxima	193.79	115.74

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15
Prueba de rangos

Estadísticos de prueba	
	Frecuencia pre test – frecuencia post test
Z	-,773 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	0.039

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en la tabla 19, prueba de Wilcoxon, que la media del índice de frecuencia llego a pasar de 38.01 a 13.99, en las actividades de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata.

Segunda hipótesis específica índice de severidad

Ha: La implementación del plan de SST reduce el índice de severidad de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata.

Para lograr constatar la segunda hipótesis específica, se dispondrá con datos obtenidos de un pre test y un post test ya que tiene un comportamiento paramétrico, teniendo 12 datos en un intervalo de 3 meses y realizando el análisis de Shapiro Wilk (Tabla 16).

Tabla 16

Prueba de normalidad para una muestra de índice de severidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Gravedad Pre test	0.260	12	0.025	0.849	12	0.035
Gravedad Post test	0.445	12	0.000	0.594	12	0.000

Fuente: Elaboración propia

Como podemos ver en la tabla que la significancia del índice de severidad del pre y post test son menores a 5%, lo cual nos da a conocer que el comportamiento es no paramétrico, para esto se procedió a realizar la prueba de Wilcoxon (tabla 17)

Prueba de Wilcoxon

Ha: La implementación del plan de SST reducirá el índice de severidad de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata, 2022.

Ho: La implementación del plan de SST no reducirá el índice de severidad de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata, 2022.

Tabla 17
Estadísticas descriptivas del índice de severidad

	Estadística	
	Pre Test	Post-Test
Valido	12	12
Perdido	0	0
Media	2357.56	369.27
Mediana	2457.09	0.000
Desviación estándar	2342.73	724.31
Máxima	5952.38	2232.14

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18
Prueba de rangos

Estadísticos de prueba	
	Severidad pre test – Severidad post test
Z	-2,090 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	0.037

Fuente: Elaboración propia

Luego de utilizar la prueba de Wilcoxon se evidencia que luego de la implementación del PSST reduce significativamente el índice de severidad de accidentes de 2457.56 a 369.27 en la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacapistata.

V. DISCUSIÓN

Antes de realizar el diagnóstico situacional inicial en la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata esta presentó un ínfimo nivel en cuanto a la gestión de SST, es por eso que para la propuesta de implementación del SGSST se tomara en cuenta la normativa legal nacional Ley 29783, con la cual se mejoró el área de SST llegando a pasar de un diagnóstico inicial de 23.36 % a un diagnóstico final de 77.05%.

Tafur y Yabar (2020). En su propuesta de implementación de su SGSST en base a la ley 29783, sugiere que todas las empresas deberían contar con información documentada, esta debería ser actualizada y divulgada entre todos los trabajadores sean operativos y/o administrativos teniendo en cuenta el tipo de información cumpliendo así los requisitos de la Ley 29783.

Andrade (2017), en su proyecto "Implementación de un SGSST" tuvo como objetivo principal reducir los riesgos laborales dentro de su organización, una vez implementado su SGSST tuvo como resultado la reducción de los indicadores estudiados, índice de frecuencia llego a tener una media de 662.39 antes de aplicar su implementación y luego de la implementación disminuyo a 251.66, esto le permitió llegar a la conclusión de que la hipótesis es nula.

Padilla (2021), declara que casi el 60 % de organizaciones llegan a cumplir con lo que establece la ley referida a SST, así mismo logro obtener resultados que le permitieron sustentar que el 31.8% de las actividades que realizan los trabajadores son de un nivel de riesgo medio.

Jaimes (2019), menciona que el 57% de las empresas adolecen de un Plan de SST que brinde un clima laboral seguro, por otro lado, el 80% de los dueños de empresas creen que es importante darle prioridad a la implementación del área de seguridad dentro de las organizaciones, ya que protegen la integridad física y mental de los colaboradores.

Battle (2019), indica que toda organización que implemente su SGSST se anticipara a todos los peligros y riesgos, esto le permitió aplicar estrategias que se planteó la compañía con el principal objetivo de brindar, áreas de trabajo seguros, protección personal e incrementar la calidad de vida de sus colaboradores ya que este es el capital máspreciado de cualquier organización.

Se pudo evidenciar al inicio de la investigación que la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata, no contaba con un plan de SST bien desarrollado y que tampoco le daban el cumplimiento y seguimiento adecuado por falta de personal encargado del área, por esta razón es que se realizó un diagnóstico inicial en el cual pudimos observar todos los peligros y riesgos presentes en cada actividad, obteniendo como resultado accidentes laborales, mediante la prueba de Wilcoxon se evidencia que los accidentes antes de la implementación del Plan de SST tenían una media de 128.11, luego de la implementación llego a tener 15.68 con estos resultados obtenidos se determinó que el Plan de SST si reduce los accidentes de trabajo.

Se logro diseñar e implementar el Plan de SST, tomando como referencia la ley 29783; D.S 005- 2012- TR y el D.S 006- 2014- TR. Para la elaboración del plan de seguridad se tomó las leyes vigentes dentro del país, estas a su vez tienen como prioridad velar por la integridad física de los trabajadores, para esto se consideró las herramientas de gestión exigidas; estas permitieron la correcta ejecución del plan como lo indica Colque (2020) en uno de sus artículos, donde da a conocer que los trabajadores son el eje principal de cualquier empresa ya que con ellos se da cumplimiento a los objetivos y metas que se plantean las organizaciones.

La empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata propuso que todos sus trabajadores deben estar informados en el menor tiempo posible de todos los peligros y riesgos los cuales puedan provocar accidentes en sus áreas de trabajo, para esto la empresa brinda las charlas de 5 minutos para la sensibilización de trabajadores en cuanto a temas de seguridad. Esto confirma lo dicho por Beathyate y Rojas (2015), donde da a conocer que la gerencia y las líneas de mando deben informar y concientizar a todos los trabajadores para prevenir así accidentes dentro de las organizaciones.

En cuanto al índice de frecuencia de accidentes se pudo observar que tenía una valoración máxima de 193.79 teniendo como resultado 8 accidentes laborales durante los 3 primeros meses. Una vez hecha la implementación y tomando la misma cantidad de meses como post test se evidencio valoración mínima de 115.74 teniendo como resultado una disminución, llegando a tener 3 accidentes durante los tres meses siguientes. También se realizó la prueba de Wilcoxon donde se pudo obtener que la frecuencia de accidentes de trabajo de su pre test tenía una media de 38.01, logrando reducir su media a 13.99 durante los otros tres meses del post test, con esto podemos concluir que la implementación del Plan de SST si redujo el índice de frecuencia luego de su ejecución.

La implementación y el buen cumplimiento de un SGSST, ayudara a la disminución de accidentes laborales dentro de las organizaciones, por otro lado, se creará un clima de salud y bienestar garantizado con el fin de que los colaboradores se sientan protegidos para así evitar accidentes mortales, incapacitantes y ausentismos laborales por enfermedades ocupacionales dentro de las empresas, Sanabria (2020).

Un SGSST en las organizaciones busca prevenir eventos no deseados que conlleven a lesiones y enfermedades ocupacionales a los que están expuestos los trabajadores, para así proteger la integridad mental y física de los mismos (Butrón, 2018).

En cuanto al índice de severidad de accidentes se pudo observar que tenía una valoración máxima de 5952.38 teniendo como resultado 66 días perdidos a causa de los accidentes laborales durante los 3 primeros meses. Una vez hecha la implementación y tomando la misma cantidad de meses como post test se evidencio valoración mínima de 2232.14 teniendo como resultado una disminución, llegando a tener 6 días perdidos a causa de accidentes laborales durante los tres meses post test. También se realizó la prueba de Wilcoxon donde se pudo obtener que el índice de severidad de accidentes de trabajo de su pre test tenía una media de 2357.56, logrando reducir su media a 369.27 durante los otros tres meses del

post test, con esto podemos concluir que la implementación del Plan de SST si redujo el índice de severidad luego de su ejecución.

Damian y De la Cruz (2018), tuvieron como objetivo analizar como la implementación de un SGSST podría disminuir los accidentes dentro de una empresa, teniendo como resultado la reducción del índice de accidentes en un 22%, índice de frecuencia en un 28% y su índice de gravedad en un 45%.

Por otro lado, cabe señalar que lo afirmado en los puntos anteriores es sustentado por Cabrera y Culqui (2021), quienes afirman que el riesgo laboral se refiere a la relación entre el espacio de trabajo y las medidas de seguridad reglamentarias. Asimismo, Caso y Ramos (2019) afirman que, ante la presencia de enfermedades profesionales, las organizaciones se exponen a problemas y el desempeño de sus colaboradores disminuirá, lo cual es fundamental de manera de garantizar un ambiente seguro para sus empleados y brindarles la capacitación necesaria. herramientas y herramientas de alta calidad. Flores et al. (2021) afirmaron que el objetivo del SGSST es reducir el nivel de riesgo laboral en la empresa por las mismas razones que su estrategia subyacente es asegurar la protección de los empleados y garantizar la calidad de vida.

Por último, en los resultados obtenidos luego de la implementación del plan de SST en base a la Ley 29783 en la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacrapata, se observó el aumento del nivel de cumplimiento en cuanto a lo que exige la normativa vigente. (Cuenca Alicia, 2018), indica que un SGSST bien implementado brinda un enfoque preventivo a cualquier tipo de organización, ya que se basa en brindar un ambiente seguro, a su vez establece formular una política donde haya como prioridad el compromiso hacia el área de seguridad por parte de la alta gerencia de las organizaciones; así mismo el cumplimiento de la documentación y niveles de prevención en los trabajos desarrollados.

Otiniano y Salas (2020), plantearon que un SG-SSO es una metodología completa ya que busca prevenir los peligros, aplicando distintos niveles para controlar los riesgos y así proteger el bienestar del trabajador.

VI. CONCLUSIONES

La implementación de un plan de SST redujo significativamente ($P < 0.05$) el índice de accidentabilidad de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata, con una media de 128.11 en el pre test y de 15.68 en el post test lo que representó una reducción de 87.76%.

Se realizó el diagnóstico inicial del SGSST de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata obteniendo así un nivel de cumplimiento inicial de 23.36% de los 122 lineamientos que exige la guía básica, luego de la implementación se logró cumplir en un 77.05%.

La implementación de un plan de SST redujo significativamente ($P < 0.05$) el índice de frecuencia de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata, con una media de 38.01 en el pre test y de 13.99 en el post test lo que representó una reducción de 63.19%.

La implementación de un plan de SST redujo significativamente ($P < 0.05$) el índice de severidad de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata con una media de 2357.56 en el pre test y de 369.27 en el post test lo que representó una reducción de 84.33%.

VII. RECOMENDACIONES

La alta gerencia de la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata, debe dar el seguimiento de la línea base de lo implementado de preferencia de manera anual ya que esto permitirá tener un diagnóstico del estado del área de Seguridad y salud en el trabajo, para que dichos resultados permitan la medición de la mejora continua dentro de la organización.

La empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata, deberá dar seguimiento a la actualización de la matriz IPERC por lo menos una vez al año, o cuando se haya producido algún daño físico o material, asimismo, deben cumplir con el cronograma de capacitaciones propuestas para crear una cultura de prevención de riesgos en todos los colaboradores de la organización, cumpliendo con todos los controles que se detallan en la matriz IPERC, como es el uso adecuado EPP necesario en cada área.

La empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata deberá de continuar con el cumplimiento y seguimiento de las diferentes actividades planteadas en el Plan de SST de esta manera podremos continuar con la mejora de indicadores estadísticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Carlos, 2017. *Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir los riesgos laborales en la empresa transporte comercial y seguro Takushi S.A.C., Callao, 2017* [en línea]. Tesis. Lima: Universidad Cesar Vallejo [Accedido 15 enero 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/1360>

BATTLE, Maria, 2019. *Quantifying preventive maintenance efficacy: A Baltimore city use case* [en línea]. Baltimore: Johns Hopkins University [Accedido 18 enero 2023]. Disponible en: <https://jscholarship.library.jhu.edu/bitstream/handle/1774.2/61897/Battle,%20Maria.pdf?sequence=1>

BEATHYATE, Alejandro y ROJAS, Hugo, 2015. *Propuesta de una guía técnica para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la ley 29783 en obras de construcción para Lima Perú* [en línea]. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas [Accedido 19 enero 2023]. Disponible en: https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/606244/Rojas_VH.pdf?sequence=1

BUTRÓN, Efraín, 2018. *Seguridad y salud en el trabajo. 7 pasos para la implementación práctica y efectiva en prevención de riesgos laborales en SG-SST. Modelo de intervención para cero pérdidas* [en línea]. Colombia: Ediciones de la U [Accedido 20 enero 2023]. ISBN: 978-958-762-856-2. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=FzSjDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=sgsst+libro+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwievIzLp8v2AhUhH7kGHf3nCRsQ6wF6BAgGEAE#v=onepage&q&f=false>

CABALLERO, Enrique, 2020. *Accidentes Laborales en el Perú. Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo* [en línea]. Disponible en:

<https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/accidentes-laborales-en-peru-que-cambios-deben-aplicarse-para-evitarlos> [Accedido 29 octubre 2022].

CABRERA OBESO, Oscar A. y CULQUI ARROYO, Melany S., 2021. *Implementación del SGSST Ley N°29783 para reducir el índice de accidentabilidad en la Empresa Metalmecánica BRYC S.A.C., Chimbote, 2021* [en línea]. Lima: Universidad César Vallejo [Accedido 25 enero 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/62449>

CASO RAMOS, Denisse L. y RAMOS CHIRINOS, Luz M., 2019. *Implementación de un SGSST Según la Ley 29783 para minimizar el nivel de accidentabilidad de la empresa Textil Noé S.A.C.* [en línea]. Lima: Universidad César Vallejo [Accedido 25 enero 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/47670>

CHAMOCHUMBI BARRUETO, Carlos M., 2014. *Seguridad e higiene industrial* [en línea]. Perú: Fondo Editorial de la UIGV [Accedido 28 octubre 2022]. ISBN 978-612-4050-63-3. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/599>

CHÁVEZ BEDÓN, Anahí E. y SÁNCHEZ GIRALDO, Marisol A., 2021. *Implementación de un sistema de seguridad industrial y salud ocupacional para reducir accidentes laborales: empresa constructora SOSAGER SRL, Huaraz 2021* [en línea]. Huaraz: Universidad César Vallejo [Accedido 20 noviembre 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/84198>

COLQUE COPA, Jael S., 2020. Programa de seguridad laboral para prevenir riesgos y accidentes laborales en un laboratorio químico. *Revista de Enfoques* [en línea]. Bolivia: Enfoques, vol. 4, núm. 16, pp. 218-227 [Accedido 18 enero 2023]. DOI: doi.org/10.33996/revistaenfoques.v4i16.94. Disponible en: <https://revistaenfoques.org/index.php/revistaenfoques/article/view/94>

CUENCA LEMA, Alicia M., 2018. *Propuesta de un sistema de gestión de seguridad industrial y salud ocupacional para la prevención de riesgos laborales, en la empresa constructora Oviedo Palacios COVIPAL CÍA. Ltda., de la ciudad de Riobamba, para el año 2018* [en línea]. Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo [Accedido 27 enero 2023]. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/10238>

DAMIAN MOLINA, Sheyla L. y DE LA CRUZ GARCIA, Esther F., 2018. *Implementación del SGSST basado en la Ley 29783 para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa de logística en Ate, 2018* [en línea]. Lima: Universidad César Vallejo [Accedido 24 enero 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/36963>

D.S. 003-98-SA. Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR). En: *Gob.pe* [en línea]. El Peruano. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/DS%20003-98-SA%20Normas%20T%C3%A9cnicas%20del%20Seguro%20Complementario%20de%20Trabajo%20de%20Riesgo.pdf>

D.S 011-2019-TR. Capacitaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo. En: *Gob.pe* [en línea]. El Peruano. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/341232/decreto-supremo-n-011-2019-tr-1787274-4.pdf?v=1562856062>

DOMÍNGUEZ GALVE, Dunia Lisbet, et al., 2018. *Seguridad e higiene del trabajo aplicado a la construcción* [en línea]. España: 3ciencias [Accedido 29 noviembre 2022]. ISBN 978-84-948995-1-5. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=6cdiDwAAQBAJ&pg=PA15&dq=accidente+de+trabajo+en+construccion&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiy1s2azrr7AhXPBLkGHVxNDMEQ6AF6BAgHEAI#v=onepage&q&f=false>

EGOAVIL SANCHEZ, Sharon B. y RIVAS TORRES, Pamela Sh., 2018. *Aplicación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo la ley N°29783 para reducir los accidentes laborales, en la Empresa Constructora M&R, Vitarte, 2018* [en línea]. Lima: Universidad César Vallejo [Accedido 18 noviembre 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/35541>

FLORES BARZOLA, Gefred, 2017. *Aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (Ley 29783) para reducir el Índice de Accidentabilidad en el área de mantenimiento de la empresa Country Club de Villa en Chorrillos, 2017* [en línea]. Lima: Universidad César Vallejo [Accedido 26 enero 2023]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/20783/Flores_BG.pdf?sequence=1&isAllowed=y

GONZALES RIVERO, Maria J. y AGUIRRE GONZALES, Daniel W., 2019. *Implementación de un plan de seguridad y salud ocupacional para reducir los accidentes laborales de la empresa Greymar S.R.L, Callao, 2019* [en línea]. Lima: Universidad César Vallejo [Accedido 15 noviembre 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/52253>

HINOSTROZA CASTAÑÓN, Diego A., 2017. *Aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional según la Ley N° 29783 para reducir la accidentabilidad en la empresa JNC Ingeniería & Construcción S.A.C. en la Obra Centro Empresarial Miraflores 2017* [en línea]. Lima: Universidad César Vallejo [Accedido 20 noviembre 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/42660>

HUAMÁN RONDINEL, Milagros E., 2020. *Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a la norma ISO 45001:2018 en la*

empresa Constructora Alfaro Ingenieros E.I.R.L., Piura - 2019 [en línea]. Lima: Universidad Privada del Norte [Accedido 19 noviembre 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11537/25039>

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, 2019. *Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción* [en línea]. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) [Accedido 12 diciembre 2022]. NIPO 871-19-111-0. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/203536/Gu%C3%ADa+t%C3%A9cnica+para+la+evaluaci%C3%B3n+y+prevenci%C3%B3n+de+los+riesgos+relativos+a+las+obras+de+construcci%C3%B3n/0f27d561-a94d-4997-9cf7-b1999cded617>

JAIMES POVEDA, Alexander, 2019. *Incidencia de la implementación del SG-SST en las variables clima laboral, accidentalidad y riesgos laborales en las empresas del sector calzado* [en línea]. Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia [Accedido 18 enero 2023]. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/14598>

JULE, Janet G., 2020. Workplace Safety: A Strategy for Enterprise Risk Management. *Workplace health & safety* [en línea]. San Francisco: 68 n° 8. [Accedido 24 noviembre 2022]. DOI: 10.1177/2165079920916654. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2165079920916654>

KARIMI, Azim et al., 2020. The Effects of Implementing an Occupational Health and Safety Management System on Functional Indices: A Five-year Study in Casting Industry. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences* [en línea]. Malasia: Vol 16 n° 3. [Accedido 26 noviembre 2022]. ISSN: 1675-8544. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/344212045_The_Effects_of_Implementing_an_Occupational_Health_and_Safety_Management_System_on_Functional_Indices_A_Five-year_Study_in_Casting_Industry

LEE, Junghyun et al., 2020. Implementation of ISO45001 considering strengthened demands for OHSMS in South Korea: Based on comparing surveys conducted in 2004 and 2018. *Safety and health at work* [en línea]. 11(4), pp. 418-424. [Accedido 26 noviembre 2022]. DOI: 10.1016/j.shaw.2020.08.008. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791120303310>

LEON GARCIA, Erickson, 2018. *Aplicación de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para disminuir los accidentes laborales en la constructora Santa Alejandra SAC, Lima, 2018* [en línea]. Lima: Universidad Cesar Vallejo [Accedido 19 noviembre 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/34228>

Ley 29783, Congreso de la Republica. *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*, 19 de agosto de 2011. En: *Gob.pe* [en línea]. El Peruano, 20 de agosto de 2011. Disponible en: <https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0052/ley-seguridad-salud-en-el-trabajo.pdf>

Ley 30222, Congreso de la Republica. *Ley que Modifica la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*, 10 de julio de 2014. En: *Gob.pe* [en línea]. El Peruano, 11 de julio de 2014. Disponible en: <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/30222.pdf>

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), 2020. Anuarios Estadísticos. En: *Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo* [en línea]. Disponible en: <https://www2.trabajo.gob.pe/estadisticas/anuarios-estadisticos/> [Accedido 7 noviembre 2022].

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2010. Norma G. 050 Seguridad Durante la construcción. (Lima, Perú: Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción, 2010) En: *Gob.pe* [en línea]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/munisantamariadelmar/informes-publicaciones/2619670-norma-g-050-seguridad-durante-la-construccion-ds-n-010-2009> [Accedido 27 noviembre 2022].

NGUYEN, Thi H., et al., 2018. Multiple exposures and coexposures to occupational hazards among agricultural workers: A systematic review of observational studies. *Safety and health at work* [en línea]. New York: Elsevier, vol. 9(3), pp. 239-248. [Accedido 29 octubre 2022]. doi.org/10.1016/j.shaw.2018.04.002. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791117302561>

Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2020. Salud y seguridad en el trabajo en América Latina y el Caribe. En *Organización Internacional del Trabajo* [en línea]. Disponible en: <https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang-es/index.htm> [Accedido 29 noviembre 2022].

Organización Internacional de Normalización (ISO), 2018. Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo—Requisitos con orientación para su uso (ISO 45001). En The International Organization for Standardization [en línea]. Disponible en: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es> [Accedido 29 noviembre 2022].

OTINIANO MIÑANO, Gianpaul y SALAS ORTEGA, Sandy 2020. *Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir los accidentes basado en la ley 29783 en las empresas constructoras* [en línea]. Trujillo: Universidad Privada del Norte [Accedido 10 febrero 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/25886>

PADILLA GARCIA, Michael, 2021. *Evaluación de riesgos laborales y a la salud en las actividades de maniobra convencional en el Perú* [en línea]. Informe de posgrado. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Accedido 17 enero 2023]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16106/Padilla_gm.pdf?sequence=1&isAllowed=y

PÁUCAR NOGUERA, Cleto M., 2019. *Implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, en la micro empresa Torno Servicio Industrial Villa S.A.C. del cono sur de Lima Metropolitana* [en línea]. Lima: Universidad Privada del Norte [Accedido 17 noviembre 2022]. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/21065>

RAMÍREZ RÍOS, Alejandro y POLACK PEÑA, Ana M., 2020. *Estadística inferencial. Elección de una prueba estadística no paramétrica en investigación científica* [en línea]. Perú: Horizonte de la ciencia, 191-206 [Accedido 15 diciembre 2022]. DOI: <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2020.19.597> Disponible en: <https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/horizontedelaciencia/article/view/597>

Reglamento de la Ley 29783, 2012. *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por el Decreto Supremo 005-2012-TR*, 24 de abril de 2012. En: *Gob.pe* [en línea]. El Peruano, 25 de abril de 2012. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/presidencia/normas-legales/462577-005-2012-tr> [Accedido 29 noviembre 2022].

RENDÓN MACÍAS, Mario, VILLASÍS KEEVE, Miguel y MIRANDA NOVALES, María Guadalupe, 2016. Estadística descriptiva. *Revista Alergia México* [en línea]. México: vol. 63, núm. 4, pp. 397-407 [Accedido 13 diciembre 2022]. ISSN: 0002-5151. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755026009.pdf>

R.M. 312-2011, Ministerio de Salud (MINSA). Exámenes médico ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad. En: *Gob.pe* [en línea]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/284791-protocolos-de-examenes-medico-ocupacionales-y-guias-de-diagnostico-de-los-examenes-medicos-obligatorios-por-actividad-documento-tecnico-r-m-n-312-2011-minsa> [Accedido 25 noviembre 2022].

RUMBO MINERO, 2019. La Positiva Seguros: En lo que van del año el 59% de los siniestros registrado en SCTR correspondieron a accidentes laborales. En: *Rumbo Minero* [en línea]. Disponible en: <https://www.rumbominero.com/noticias/actualidad-empresarial/el-59-de-los-siniestros-registrados-en-sctr-correspondieron-accidentes-laborales-causa-de-trabajos-en-construccion-y-actividades-conexas/> [Accedido 10 noviembre 2022].

SANABRIA TORRES, Linda M., 2020. *Investigación en Sistemas de Gestión: Avances y retos de la gestión integral* [en línea]. Bogotá: Universidad Santo Tomas [Accedido 22 enero 2023]. E-ISBN: 978-958-782-288-5. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=jgv5DwAAQBAJ&pg=PT109&dq=gesti%C3%B3n+de+seguridad+y+salud+en+el+trabajo++libro+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKewjmvDLsqsv2AhXmGLkGHS87D0YQ6wF6BAgHEAE#v=onepage&q=gesti%C3%B3n%20de%20seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo%20%20libro%20pdf&f=false>

TAFUR LOAYZA, Luis O., y YABAR KANCHA, Gabriel, 2020. *Propuesta de implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo según la ley 29783 en la Constructora Ingeniería de la Construcción Nilchris Perú S.A.C. en la ciudad del Cusco, 2019* [en línea]. Cusco: Universidad Andina del Cusco [Accedido 15 enero 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3821>

VARGAS CORDERO, Zoila R., 2019. Applied research: a way of knowing the realities with scientific evidence. *Journal of education* [en línea]. Vol.33, N°.1, pp.

155-165. [Accedido 11 diciembre 2022]. ISSN: 0379-7082. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>

ZELAYA AGURTO, Fiorella, 2018. *Implementación de un SGSST para reducir la accidentabilidad en una empresa Constructora, Ate, 2018* [en línea]. Lima: Universidad Privada del Norte. [Accedido 19 noviembre 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/33105>

ZOLNIKOV, Tara R., et al. 2018. Ineffective waste site closures in Brazil: A systematic review on continuing health conditions and occupational hazards of waste collectors. *Waste management* [en línea]. New York: Elsevier, vol. 80, pp. 26-39. [Accedido 25 octubre 2022]. DOI.org/10.1016/j.wasman.2018.08.047. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X1830535X>

ANEXOS

Anexo 01: Tabla de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
. Independiente: Plan de SST	El Plan de SST es un documento de gestión por el cual el empleador implementa su SGSST, este requerirá la participación de los representantes de la organización tanto administrativos como operativos, aquí se cumplirá las normativas en materia de seguridad, mantener los riesgos potenciales bajo control, promover una cultura de prevención de los riesgos de las actividades que se desarrollan teniendo como objetivo la disminución de accidentes y enfermedades ocupacionales (Sánchez, 2020).	Es el conjunto de requisitos que se deben de cumplir para lograr como objetivo la disminución de accidentes dentro de una organización, como base principal se debe de cumplir con la norma legal de seguridad y salud en el trabajo, teniendo en cuenta el cumplimiento de los procesos a ejecutar dentro de un plan de SST.	Diagnóstico inicial de línea base de la ley 29783 SST. (A)	$A = \left(\frac{\text{Nro. de req. cumplidos}}{\text{Nro. total de req.}} \right) 100\%$	Razón
			Actividades planteadas en el plan de SST. (B)	$B = \left(\frac{\text{Nro. de acciones realizadas}}{\text{Nro. Acciones planteadas}} \right) 100\%$	Razón
			Capacitaciones. (C)	$C = \left(\frac{\text{Nro. capacitaciones realizadas}}{\text{Nro. capacitaciones planteadas}} \right) 100\%$	Razón
			Inspecciones. (D)	$D = \left(\frac{\text{Nro. inspecciones realizadas}}{\text{Nro. inspecciones planteadas}} \right) 100\%$	Razón
V. Dependiente: Índice de accidentabilidad.	El índice de accidentabilidad es la multiplicación del índice de frecuencia por el índice de severidad sobre 200 (Norma G. 050 seguridad durante la construcción).	Los indicadores de seguridad y salud en el trabajo constituyen el marco para evaluar hasta qué punto se protege a los trabajadores de los peligros y riesgos relacionados con el trabajo.	Índice de frecuencia	$IF = \left(\frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en el mes} \times 200\ 000}{\text{Nro. de horas trabajadas en el mes}} \right)$	Razón
			Índice de severidad / gravedad	$IG = \left(\frac{\text{Días perdidos en el mes} \times 200\ 000}{\text{Nro. de horas trabajadas en el mes}} \right)$	

Tabla de Matriz de consistencia

Plan de SST en base a la ley 29783, para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGIA	VARIABLES
<p>GENERAL: ¿De qué manera la implementación de un Plan de SST en base a la ley 29783, reducirá el índice de accidentabilidad en una empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata?</p>	<p>GENERAL Evaluar como la implementación del Plan SST en base a la Ley 29783, reduce el índice de accidentabilidad en la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata</p>	<p>GENERAL La implementación de un Plan SST, basado en la Ley 29783 reducirá el índice de accidentabilidad en la empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACION: Aplicada</p>	<p>V.1. Plan de SST</p>
<p>ESPECIFICOS: ¿Cuál es el diagnóstico situacional en materia de seguridad y salud en el trabajo en la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata? ¿De qué manera el Plan de SST en base a la ley 29783 reducirá el índice de frecuencia dentro de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata? ¿De qué manera el Plan de SST en base a la ley 29783 reducirá el índice de severidad dentro de la Empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata?</p>	<p>ESPECIFICOS Realizar el diagnóstico situacional del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata Determinar como la implementación de un Plan de SST reducirá el índice de frecuencia de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata Determinar como la implementación del Plan de SST reducirá el índice de severidad de la Empresa Consorcio Infraestructura Huacsapata</p>	<p>ESPECIFICOS La implementación del plan de SST reducirá el índice de frecuencia de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata La implementación del plan de SST reducirá el índice de severidad de la empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapata</p>	<p>DISEÑO DE INVESTIGACION : Pre- experimental ENFOQUE DE INVESTIGACION: Cuantitativo</p>	
			<p>TECNICAS E INSTRUMENTOS: Observacion, revision documental, analisis de registros, evidencias fotograficas.</p>	
			<p>POBLACION Y MUESTRA Total de accidentes laborales ocurridos en un determinado tiempo</p>	

Anexo 02: Validacion de instrumentos por expertos

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Ing. Elard Pablo Arocutipa Vásquez

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiantes de la escuela de Ingeniería Industrial de la UCV, en la sede de Trujillo, requerimos validar los instrumentos con los cuales recoger la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optar el título de Ingeniero Industrial.

El título de mi trabajo de investigación es:

Plan de SST en base a la ley 29783, para reducir el índice de
accidentabilidad en una empresa constructora Consorcio Infraestructura
Huacsapata

Y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en el tema a desarrollar.

El expediente de validación, que se le hace llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.
- Instrumentos de recolección de datos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente

Atentamente

Yto Coaguila Lisandro Rene



ELARD PABLO AROCUTIPA VASQUEZ
Ingeniero Industrial
CIP N° 282207

Ing. Validador: Ing. Elard Pablo Arocutipa Vasquez

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
V. Independiente: Plan de SST	El Plan de SST es un documento de gestión por el cual el empleador implementa su SGSST, este requerirá la participación de los representantes de la organización tanto administrativos como operativos, aquí se cumplirá las normativas en materia de seguridad, mantener los riesgos potenciales bajo control, promover una cultura de prevención de los riesgos de las actividades que se desarrollan teniendo como objetivo la disminución de accidentes y enfermedades ocupacionales (Sánchez, 2020).	Es el conjunto de requisitos que se deben de cumplir para lograr como objetivo la disminución de accidentes dentro de una organización, como base principal se debe de cumplir con la norma legal de seguridad y salud en el trabajo, teniendo en cuenta el cumplimiento de los procesos a ejecutar dentro de un plan de SST.	Diagnóstico inicial de línea base de la ley 29783 SST. (A)	$A = \left(\frac{\text{Nro. de req. cumplidos}}{\text{Nro. total de req.}} \right) 100\%$	Razón
			Actividades planteadas en el plan de SST. (B)	$B = \left(\frac{\text{Nro. de acciones realizadas}}{\text{Nro. Acciones planteadas}} \right) 100\%$	Razón
			Capacitaciones. (C)	$C = \left(\frac{\text{Nro. capacitaciones realizadas}}{\text{Nro. capacitaciones planteadas}} \right) 100\%$	Razón
			Inspecciones. (D)	$D = \left(\frac{\text{Nro. inspecciones realizadas}}{\text{Nro. inspecciones planteadas}} \right) 100\%$	Razón
V. Dependiente: Índice de accidentabilidad.	El índice de accidentabilidad es la multiplicación del índice de frecuencia por el índice de severidad sobre 200 (Norma G. 050 seguridad durante la construcción).	Los indicadores de seguridad y salud en el trabajo constituyen el marco para evaluar hasta qué punto se protege a los trabajadores de los peligros y riesgos relacionados con el trabajo.	Índice de frecuencia	$IF = \left(\frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en el mes} \times 200\ 000}{\text{Nro. de horas trabajadas en el mes}} \right)$	Razón
			Índice de severidad / gravedad	$IG = \left(\frac{\text{Días perdidos en el mes} \times 200\ 000}{\text{Nro. de horas trabajadas en el mes}} \right)$	

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS VARIABLES

VARIABLE / DIMENSIÓN	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
VARIABLE INDEPENDIENTE:							
Dimensión 1: Diagnóstico inicial de línea base de la ley 29783 SST. (A)							
Indicador 1: $A = \left(\frac{\text{Nro.de req. cumplidos}}{\text{Nro.total de req.}} \right) 100\%$	X		X		X		
Dimensión 2: Actividades planteadas en el plan de SST. (B)							
Indicador 2: $B = \left(\frac{\text{Nro.de acciones realizadas}}{\text{Nro. Acciones planteadas}} \right) 100\%$	X		X		X		
Dimensión 3: Capacitaciones. (C)							
Indicador 3: $C = \left(\frac{\text{Nro. capacitaciones realizadas}}{\text{Nro.capacitaciones planteadas}} \right) 100\%$	X		X		X		
Dimensión 4: Inspecciones. (D)							
Indicador 4: $D = \left(\frac{\text{Nro.inspecciones realizadas}}{\text{Nro.inspecciones planteadas}} \right) 100\%$	X		X		X		
VARIABLE DEPENDIENTE:	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Dimensión 1: Índice de frecuencia							
Indicador 1: $IF = \left(\frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en el mes x 200 000}}{\text{Nro.de horas trabajadas en el mes}} \right)$	X		X		X		
Dimensión 2: Índice de severidad / gravedad							
Indicador 1: $IG = \left(\frac{\text{Días perdidos en el mes x 200 000}}{\text{Nro.de horas trabajadas en el mes}} \right)$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____
 Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador.

Mg./Dr.: Ing. Elard Pablo Arocutipa Vásquez

DNI: 70481341

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial

Fecha: 15/02/2023



ELARD PABLO AROCUTIPA VÁSQUEZ
Ingeniero Industrial
CIP N° 262207

Firma del Experto Informante

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Ing. Elard Pablo Arocutipa Vásquez

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiantes de la escuela de Ingeniería Industrial de la UCV, en la sede de Trujillo, requerimos validar los instrumentos con los cuales recoger la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optar el título de Ingeniero Industrial.

El título de mi trabajo de investigación es:

Plan de SST en base a la ley 29783, para reducir el índice de
accidentabilidad en una empresa constructora Consorcio Infraestructura
Huacsapata

Y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en el tema a desarrollar.

El expediente de validación, que se le hace llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.
- Instrumentos de recolección de datos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente

Atentamente

Yto Coaguila Lisandro Rene



ELARD PABLO AROCUTIPA VASQUEZ
Ingeniero Industrial
CIP N° 282207

Ing. Validador: Ing. Elard Pablo Arocutipa Vasquez

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
V. Independiente: Plan de SST	El Plan de SST es un documento de gestión por el cual el empleador implementa su SGSST, este requerirá la participación de los representantes de la organización tanto administrativos como operativos, aquí se cumplirá las normativas en materia de seguridad, mantener los riesgos potenciales bajo control, promover una cultura de prevención de los riesgos de las actividades que se desarrollan teniendo como objetivo la disminución de accidentes y enfermedades ocupacionales (Sánchez, 2020).	Es el conjunto de requisitos que se deben de cumplir para lograr como objetivo la disminución de accidentes dentro de una organización, como base principal se debe de cumplir con la norma legal de seguridad y salud en el trabajo, teniendo en cuenta el cumplimiento de los procesos a ejecutar dentro de un plan de SST.	Diagnóstico inicial de línea base de la ley 29783 SST. (A)	$A = \left(\frac{\text{Nro. de req. cumplidos}}{\text{Nro. total de req.}} \right) 100\%$	Razón
			Actividades planteadas en el plan de SST. (B)	$B = \left(\frac{\text{Nro. de acciones realizadas}}{\text{Nro. Acciones planteadas}} \right) 100\%$	Razón
			Capacitaciones. (C)	$C = \left(\frac{\text{Nro. capacitaciones realizadas}}{\text{Nro. capacitaciones planteadas}} \right) 100\%$	Razón
			Inspecciones. (D)	$D = \left(\frac{\text{Nro. inspecciones realizadas}}{\text{Nro. inspecciones planteadas}} \right) 100\%$	Razón
V. Dependiente: Índice de accidentabilidad.	El índice de accidentabilidad es la multiplicación del índice de frecuencia por el índice de severidad sobre 200 (Norma G. 050 seguridad durante la construcción).	Los indicadores de seguridad y salud en el trabajo constituyen el marco para evaluar hasta qué punto se protege a los trabajadores de los peligros y riesgos relacionados con el trabajo.	Índice de frecuencia	$IF = \left(\frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en el mes} \times 200\,000}{\text{Nro. de horas trabajadas en el mes}} \right)$	Razón
			Índice de severidad / gravedad	$IG = \left(\frac{\text{Días perdidos en el mes} \times 200\,000}{\text{Nro. de horas trabajadas en el mes}} \right)$	

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS VARIABLES

VARIABLE / DIMENSIÓN	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
VARIABLE INDEPENDIENTE:							
Dimensión 1: Diagnóstico inicial de línea base de la ley 29783 SST. (A)							
Indicador 1: $A = \left(\frac{\text{Nro.de req. cumplidos}}{\text{Nro.total de req.}} \right) 100\%$	X		X		X		
Dimensión 2: Actividades planteadas en el plan de SST. (B)							
Indicador 2: $B = \left(\frac{\text{Nro.de acciones realizadas}}{\text{Nro. Acciones planteadas}} \right) 100\%$	X		X		X		
Dimensión 3: Capacitaciones. (C)							
Indicador 3: $C = \left(\frac{\text{Nro. capacitaciones realizadas}}{\text{Nro.capitaciones planteadas}} \right) 100\%$	X		X		X		
Dimensión 4: Inspecciones. (D)							
Indicador 4: $D = \left(\frac{\text{Nro.inspecciones realizadas}}{\text{Nro.inspecciones planteadas}} \right) 100\%$	X		X		X		
VARIABLE DEPENDIENTE:							
Dimensión 1: Índice de frecuencia							
Indicador 1: $IF = \left(\frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en el mes x 200 000}}{\text{Nro.de horas trabajadas en el mes}} \right)$	X		X		X		
Dimensión 2: Índice de severidad / gravedad							
Indicador 1: $IG = \left(\frac{\text{Días perdidos en el mes x 200 000}}{\text{Nro.de horas trabajadas en el mes}} \right)$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____
 Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador.

Mg./Dr.: Ing. Elard Pablo Arocutipa Vásquez

DNI: 70481341

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial

Fecha: 15/02/2023



ELARD PABLO AROCUTIPA VÁSQUEZ
Ingeniero Industrial
CIP N° 282207

Firma del Experto Informante

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Ing. Rosario Maylin Quispe Perez

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiantes de la escuela de Ingeniería Industrial de la UCV, en la sede de Trujillo, requerimos validar los instrumentos con los cuales recoger la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optar el título de Ingeniero Industrial.

El título de mi trabajo de investigación es:

Plan de SST en base a la ley 29783, para reducir el índice de
accidentabilidad en una empresa constructora Consorcio Infraestructura
Huacsapata

Y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en el tema a desarrollar.

El expediente de validación, que se le hace llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.
- Instrumentos de recolección de datos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente

Atentamente

Yto Coaguila Lisandro Rene



ROSARIO MAYLIN QUISPE PEREZ
INGENIERA INDUSTRIAL
CIP N° 226461

Ing. Validador: Ing. Rosario Maylin Quispe Perez

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
V. Independiente: Plan de SST	El Plan de SST es un documento de gestión por el cual el empleador implementa su SGSST, este requerirá la participación de los representantes de la organización tanto administrativos como operativos, aquí se cumplirá las normativas en materia de seguridad, mantener los riesgos potenciales bajo control, promover una cultura de prevención de los riesgos de las actividades que se desarrollan teniendo como objetivo la disminución de accidentes y enfermedades ocupacionales (Sánchez, 2020).	Es el conjunto de requisitos que se deben de cumplir para lograr como objetivo la disminución de accidentes dentro de una organización, como base principal se debe de cumplir con la norma legal de seguridad y salud en el trabajo, teniendo en cuenta el cumplimiento de los procesos a ejecutar dentro de un plan de SST.	Diagnóstico inicial de línea base de la ley 29783 SST. (A)	$A = \left(\frac{\text{Nro. de req. cumplidos}}{\text{Nro. total de req.}} \right) 100\%$	Razón
			Actividades planteadas en el plan de SST. (B)	$B = \left(\frac{\text{Nro. de acciones realizadas}}{\text{Nro. Acciones planteadas}} \right) 100\%$	Razón
			Capacitaciones. (C)	$C = \left(\frac{\text{Nro. capacitaciones realizadas}}{\text{Nro. capacitaciones planteadas}} \right) 100\%$	Razón
			Inspecciones. (D)	$D = \left(\frac{\text{Nro. inspecciones realizadas}}{\text{Nro. inspecciones planteadas}} \right) 100\%$	Razón
V. Dependiente: Índice de accidentabilidad.	El índice de accidentabilidad es la multiplicación del índice de frecuencia por el índice de severidad sobre 200 (Norma G. 050 seguridad durante la construcción).	Los indicadores de seguridad y salud en el trabajo constituyen el marco para evaluar hasta qué punto se protege a los trabajadores de los peligros y riesgos relacionados con el trabajo.	Índice de frecuencia	$IF = \left(\frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en el mes x 200 000}}{\text{Nro. de horas trabajadas en el mes}} \right)$	Razón
			Índice de severidad / gravedad	$IG = \left(\frac{\text{Días perdidos en el mes x 200 000}}{\text{Nro. de horas trabajadas en el mes}} \right)$	

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS VARIABLES

VARIABLE / DIMENSIÓN	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	SÍ	No	SÍ	No	SÍ	No	
VARIABLE INDEPENDIENTE:							
Dimensión 1: Diagnóstico inicial de línea base de la ley 29783 SST. (A) Indicador 1: $A = \left(\frac{\text{Nro.de req. cumplidos}}{\text{Nro.total de req.}} \right) 100\%$	X		X		X		
Dimensión 2: Actividades planteadas en el plan de SST. (B) Indicador 2: $B = \left(\frac{\text{Nro.de acciones realizadas}}{\text{Nro. Acciones planteadas}} \right) 100\%$	X		X		X		
Dimensión 3: Capacitaciones. (C) Indicador 3: $C = \left(\frac{\text{Nro. capacitaciones realizadas}}{\text{Nro.capacitaciones planteadas}} \right) 100\%$	X		X		X		
Dimensión 4: Inspecciones. (D) Indicador 4: $D = \left(\frac{\text{Nro.inspecciones realizadas}}{\text{Nro.inspecciones planteadas}} \right) 100\%$	X		X		X		
VARIABLE DEPENDIENTE:	SÍ	No	SÍ	No	SÍ	No	
Dimensión 1: Índice de frecuencia Indicador 1: $IF = \left(\frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en el mes x 200 000}}{\text{Nro.de horas trabajadas en el mes}} \right)$	X		X		X		
Dimensión 2: Índice de severidad / gravedad Indicador 1: $IG = \left(\frac{\text{Días perdidos en el mes x 200 000}}{\text{Nro.de horas trabajadas en el mes}} \right)$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador.

Mg./Dr.: Ing. Rosario Maylin Quispe Perez

DNI: 45523718

Especialidad del validador: **Ingeniero Industrial**

Fecha: 20/02/2023



ROSARIO MAYLIN QUISPE PEREZ
INGENIERA INDUSTRIAL
CIP N° 226461

Firma del Experto Informante

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 03: Carta de autorización de la empresa

ANEXO 1

AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

Datos Generales

Nombre de la Organización:	RUC: 20609208458
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACSA PATA	
Nombre del Titular o Representante legal: ANTONIO RENAUD CHAVEZ MANCILLA	
Nombres y Apellidos ANTONIO RENAUD CHAVEZ MANCILLA	DNI: 29216525

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (*), autorizo [x], no autorizo [] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación	
Plan de SST en base a la ley 29783, para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsa pata, Arequipa 2022.	
Nombre del Programa Académico: Programa de titulación 2022	
Autor: Nombres y Apellidos Lisandro Yto Coaguila	DNI: 46547860

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha: Arequipa, 10 de octubre del 2022.

Firma: CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACSA PATA

.....
Antonio R. Chavez Mancilla
REPRESENTANTE COMÚN

(Titular o Representante legal de la Institución)

(*) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal "f" Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en las tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, ni en el cuerpo de la tesis ni en los anexos, pero sí será necesario describir sus características.

Anexo 04: Lista de verificación del SGSST

LEYENDA	SI (2)	LISTA DE VERIFICACION DE LINEAMIENTOS DE SST			CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACSAPATA
	EN PROCESO (1)				
	NO (0)				
1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		S	P	N	
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.		1		
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.			0	
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.		1		
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.			0	
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.			0	
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.			0	
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.			0	

	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.			0	
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.			0	
	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.			0	
II. Política de seguridad y salud ocupacional					
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	2			
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	2			
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.			0	
	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		1		
	por parte de los trabajadores y sus representantes. - La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo - Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.				

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.			0	
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.			0	
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			0	
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		1		
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.			0	
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.			0	
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.			0	
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.			0	
III. Planeamiento y aplicación					
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.			0	

	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.			0	
	La planificación permite: <ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con normas nacionales - Mejorar el desempeño - Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros. 	2			
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.			0	
	Comprende estos procedimientos: <ul style="list-style-type: none"> - Todas las actividades - Todo el personal - Todas las instalaciones 			0	
	El empleador aplica medidas para: <ul style="list-style-type: none"> - Gestionar, eliminar y controlar riesgos. - Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. - Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. - Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales. - Mantener políticas de protección. - Capacitar anticipadamente al trabajador. 			0	
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.			0	

	<p>La evaluación de riesgo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. - Medidas de prevención. 			0	
	<p>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.</p>			0	
Objetivos	<p>Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 			0	
	<p>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.</p>			0	
Programa de seguridad y salud en el trabajo	<p>Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.</p>			0	
	<p>Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.</p>			0	
	<p>Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.</p>		1		
	<p>Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.</p>			0	
	<p>Se señala dotación de recursos humanos y económicos</p>		1		

	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.			0		
IV. Implementación y operación						
Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).	2				
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).		1			
	El empleador es responsable de: <ul style="list-style-type: none"> - Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. - Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. - Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. - Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral. 			0		
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.				0	
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.				0	
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.				0	
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.		1			

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.		1		
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.			0	
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.		1		
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.			0	
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.		1		
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.			0	
	Las capacitaciones están documentadas.		1		
	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: - Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. - Durante el desempeño de la labor. - Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. - Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador - Cuando se produce cambios en las tecnologías en los equipos de trabajo. - En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos.		1		

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 ningún riesgo para el trabajador. - En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. 		1		
Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.			0	
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.			0	

	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.			0	
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.			0	
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: <ul style="list-style-type: none"> - 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. 		1		
	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.		1		

Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: - La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. - La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo - La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. - El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador.		1		
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.			0	
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización		1		
V. Evaluación normativa					
Requisitos legales y de otro tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada.		1		
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.		1		
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).		1		
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.			0	

	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.			0	
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.		1		
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.			0	
	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.			0	
	<p>La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. - Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. - Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. - Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores. 		1		

	<p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. - Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. - No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. - Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. - Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. - Someterse a exámenes médicos obligatorios - Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. - Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas - Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. - Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. 			0	
VI. Verificación					

Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.		1		
	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.		1		
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.		1		
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.			0	
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).		1		
	Los trabajadores son informados: - A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. -A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. -Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.			0	
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.		1		
Accidentes, incidentes peligrosos e	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.		1		

incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	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.			0	
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.			0	
	Se implementa las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.			0	
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.		1		
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.		1		
	Se investiga los accidentes d trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: - Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. - Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. - Determinar la necesidad modificar dichas medidas.		1		
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.		1		
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.			0	

	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.			0	
Control de las operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.			0	
	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.			0	
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.			0	
Auditorias	Se cuenta con un programa de auditorías.			0	
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			0	
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.			0	
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.	2			
VII. Control de información y documentos					

Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.		1		
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.		1		
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: - Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. - Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. - Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada			0	
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.			0	

	<p>El empleador ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. - Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. - Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. - Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. - El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores. 			0	
	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizan que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. 			0	
	<ul style="list-style-type: none"> - Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. - Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados. 			0	
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.		1		


	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puedan ser fácilmente localizados. - Puedan ser analizados y verificados periódicamente. - Están disponibles en los locales. - Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. - Sean adecuadamente archivados. 		1		
Gestión de los registros	<p>El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. 			0	
	- Registro de exámenes médicos ocupacionales.		1		
	- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.			0	
	- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.			0	
	- Registro de estadísticas de seguridad y salud.		1		
	- Registro de equipos de seguridad o emergencia.		1		
	- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.		1		
	- Registro de auditorías.			0	

	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: - Sus trabajadores.		1		
	- 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.		1		
	Los registros mencionados son: - Legibles e identificables. - Permite su seguimiento. - Son archivados y adecuadamente protegidos.		1		
VIII. Revisión por la dirección					
Gestión de la mejora continua	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.			0	


	<p>Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. - Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. - Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. - La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. - Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. - Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. - Los cambios en las normas. - La información pertinente nueva. - Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo. 			0	
	<p>La metodología de mejoramiento continuo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. 		1		
	<ul style="list-style-type: none"> - El establecimiento de estándares de seguridad. - La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. - La corrección y reconocimiento del desempeño. 				

	<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>		1		
	<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes permite identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), - Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) - Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente. 		1		
	<p>El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.</p>		1		

Anexo 05. Análisis FODA

		FORTALEZAS		DEBILIDADES		
		1	Poder de negociación.	1	Falta de personal para el rubro construcción.	
		2	Trabajo en equipo.	2	Baja cartera de proveedores a crédito.	
		3	Presupuesto para el área de SST.	3	Infraestructura (oficinas alquiladas)	
		4	Compromiso de la gerencia.	4	Falta de cumplimiento en SST por parte de contratistas.	
		5	Excelente clima laboral.	5	Falta de documentación del SGSST.	
OPORTUNIDADES		ESTRATEGIA FO		ESTRATEGIA DO		
1	Amplia oferta laboral a nivel construcción.	(F3;F4- O2): Designacion de presupuesto por parte de gerencia para la ejecucion.	(D4;D5 - O2): Implementacion de nueva norma ISO 45001			
2	Nuevas normas internacionales.		(D2 - O4): Oportunidad de negociación de proveedores.			
3	Nuevas innovaciones para el sector construcción.		(F2;F5 - O1): Captación de nuevos clientes.	(D4;D5 - O4): Evaluación de contratistas que cumplan con los requisitos en SST.		
4	Aumento de contratistas en el mercado.		(F1;F3 - O5): Cumplimiento y ejecución de la ley 29783 de SST.			
5	Ley y reglamentos de SST.					
AMENAZAS		ESTRATEGIA FA		ESTRATEGIA DA		
1	Empresas constructoras.	(F1:F4 - A1): Aumentar el poder de negociación para ganar a competidores nuevos.	(D2 - A3): Incrementar la cartera de proveedores a crédito.			
2	Inestabilidad política en el país.		(D1;D4;D5 - A1): Implementar el SGSST y contratar especialistas para ser competitivos en el mercado.			
3	Elevación de precios de materiales en el mercado.		(F2;F5 - A4): Garantizar un clima laboral cómodo al personal.			
4	Escases de personal especializado.	(F3 -A3): Realizar el presupuesto de acuerdo a los precios de mercado.				
5	Cambio climático.					

Anexo 06: Matriz "Identificación de necesidades y expectativas de las partes interesadas"

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Código	FO-HUACS-SST-01
		NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE PARTES INTERESADAS		Revisión	
				Aprobación	
				Página	
Factores	Grupos de interés	Necesidades	Expectativas	Medio de comunicación	
I N T E R N O S	T r a b a j a d o r e s	Aceptación, participación	Satisfacción y motivación.	Periódicos murales	
		Oportunidad laboral	Desarrollo profesional y personal	Medios informativos de la empresa	
		Bienestar, seguridad y protección	Bienestar y ambiente sin riesgos en los trabajadores	Política del SGSST	
		Económicas	Seguridad y estabilidad laboral	Medios informativos de la empresa	
		Capacitación	Capacitación permanente en SST y adaptación a los cambios	Medios informativos físicos y/o virtuales	
		Conocimiento del Maco Legal	Conocer ley 29783, IPERC de los puestos, riesgos laborales a los que están expuestos y los controles existentes	Medios informativos físicos y/o virtuales	
	Gerentes / Dueños de empresa	Cumplimiento de los compromisos de la seguridad y salud en el trabajo	Cumplimiento del SGSS	Reporte de informes	
		Necesidades de protección de los activos fijos	Protección de los equipos, inmuebles de la organización	Reportes e inventario de almacén	
	Sindicato	Cumplimiento de la normativa	Cumplimiento de acuerdos laborales	Reuniones mensuales	
Factores	Grupos de interés	Necesidades	Expectativas	Medio de comunicación	
E X T E R N O S	Clientes	Cumplimiento de la normativa	Cero accidentes	Reuniones y reporte de estadísticas	
		Necesidades de información y seguimiento de los trabajadores.	Cumplimiento de los Plazos de entrega acordados	Reuniones del comité de seguridad	
		Cumplimiento legal de SST.	Cumplimiento con la legislación y/o normas nacionales vigentes en SST	Reunión con gerente	
	Gobierno	Cumplimiento de normativas	Cumplimiento de leyes, decretos supremos, normas nacionales	Difusión de reglamentos, leyes y normas a través de portales web, diario EL PERUANO	
				Compromiso de contratación de personal del área afectada influenciada por las actividades	Contratación de personal de la zona de influenciada
	Sociedad	Responsabilidad empresarial - contaminación ambiental	Cuidado del Medio Ambiente	Medios escritos e indicadores	
		Proveedores	Atención inmediata	Estrategia de crecimiento comercial	Frecuencia de compras
	Acreedores		Atención eficiente y adecuada.	Comunicación clara y precisa.	Vías de comunicación (correos, vía telefónica, Whats App)
			No influencia	No influencia	No influencia

Anexo 07: Política de seguridad y salud en el trabajo



CONSORCIO - HUAC SAPATA

CH-SIG-PLT-01

POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Somos una empresa que brinda servicios de ejecución de proyectos y obras civiles que busca el compromiso de preservar la seguridad ya que considera que su capital más importante es su recurso humano, por lo cual es prioridad mantener buenas condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como mantener al personal motivado y comprometido con la prevención de los riesgos de trabajo teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Cuidar la salud y seguridad de nuestros colaboradores, contratistas, sub contratistas, prestadores de servicios y visitantes, estimando todas las medidas de prevención necesaria.
2. Preservar el medio ambiente a través del desarrollo sustentable, optimización de recursos naturales, disminución de impactos negativos de los procesos operativos.
3. Cumplir con los requisitos legales aplicables de seguridad, medio ambiente, calidad y otros que se suscriban de acuerdo a Ley.
4. Reconocer y reafirmar que la plena realización de la igualdad de género es una característica inalienable e indivisible de todos los derechos humanos y estamos profundamente comprometidos por mantener un trabajo seguro y libre de violencia y discriminación contra la mujer.
5. Luchar contra el soborno, corrupción y hostigamiento sexual entre sus colaboradores y partes interesadas.
6. Establecer los lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a Covid-19, en el desarrollo de todas nuestras actividades.
7. Asegurar el desarrollo constante de nuestro personal, su participación activa y la mejora continua de nuestro Sistema Integrado de Gestión.
8. Cualquier trabajador que detecte un acto o condición subestándar en inminente peligro, durante la realización de una tarea, deberá detenerla e inmediatamente avisar al responsable del trabajo, para que se tome las acciones correctivas que eviten la repetición de este acto y/o condiciones subestándares, ningún colaborador será sancionado o amonestado por acogerse a esta política.


Arequipa, 10 de octubre del 2022


Ing. Antonio Chavez Mancilla
Representante Común
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUAC SAPATA

Anexo 08: Panel fotográfico de inducciones de SST al personal formato de inducción.



Constancia de inducción

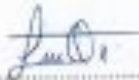
 "Ingeniería y Construcción para el Desarrollo de la Sociedad"


CONSTANCIA DE INDUCCIÓN


Yo, Lizbeth Sandra Quepe Corcino, titular del Documento Nacional de Identificación N°: 75772961, trabajador de la Empresa CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACSAKATA, desempeñándome en el cargo de Asistente de Medio Ambiente hago constar que he recibido la Inducción en materia de Seguridad, Salud Laboral y Medio Ambiente en los siguientes aspectos:

1. Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).
2. Políticas de Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
3. Objetivos de Calidad y Medio Ambiente.
4. Metodología a utilizar en el puesto de trabajo.
6. Uso de Equipos de Protección Personal de uso obligatorio.
7. Conocimientos básicos sobre Prevención de Accidentes y Enfermedades Ocupacionales.
8. Qué hacer en casos de emergencia.
9. Comité de seguridad y salud en el trabajo.
10. Materiales peligrosos y HOJAS MSDS
11. ATS, IPERC continuo.
12. Reglas de tolerancia cero.
13. Tipo de señalizaciones en obra.
14. Equipos de protección colectiva.
15. Trabajos de alto riesgo.

Igualmente me comprometo a cumplir cabalmente con las instrucciones, advertencias y enseñanzas que he recibido y que se encuentran en los diferentes sitios, instalaciones y maquinarias del centro de trabajo para evitar así cualquier accidente laboral.

Firma: 


Firma
AREA SEGURIDAD CONSORCIO
INFRAESTRUCTURA HUACSAKATA

Huella dactilar: 

Arequipa, 22 de Diciembre del 2023

Anexo 09: Formato de entrega de Reglamento Interno de SST



"Ingeniería y Construcción para el Desarrollo de la Sociedad"

CONSTANCIA DE RECEPCION DEL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Yo, Lizbeth Sandia Quispe Corcino

Trabajador de la empresa *CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACSA PATA*.

Declaro haber recibido el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de *CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACSA PATA* (RISST), comprometiéndome a tomar pleno conocimiento de su contenido y a acatar fielmente todas las disposiciones descritas en él, que garantizará la seguridad de todos los trabajadores en la empresa.

Firmo el desglosable adjunto, dando conformidad a mi declaración.

Firma: 

D.N.I.: 75772961

Fecha: 22-12-2022

Huella dactilar:



REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



CH-SST-RISST-01
Versión 01
2022


• **ELABORADO: LISANDRO YTO C.**
ENCARGADO DEL ÁREA DE SEGURIDAD
10/10/2022

• **REVISADO: ING. ANTONIO R. CHAVEZ M.**
GERENTE
12/10/2022

• **APROBADO: ING. LUIS GAMERO I.**
RESIDENTE (PRESIDENTE DEL CSST)
12/10/2022

Ing. Antonio Chavez Mancilla
Representante Común
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACAPATA

Residente
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACAPATA
REGISTRO NACIONAL DE EMPRESAS Y PERSONAS
CALLE 100 N. OFICINA 1001
HUACAPATA, PERU

	<i>Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente</i>	
	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CH-SST-RISST-01 Versión 01



INTRODUCCIÓN


A continuación, presentamos nuestro Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a la Ley 29783, su Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S. 005-2012/TR) y de conformidad con lo previsto en el artículo 74° del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El objetivo es que el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) se constituya en una herramienta que contribuya con la prevención en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a través del cual la Gerencia General/Alta Dirección de la empresa, promueva la instauración de una cultura de prevención de riesgos laborales.

El RISST un instrumento importante para la acción y la cultura preventiva. El artículo 75° del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo ha establecido la obligación de su entrega a todos los trabajadores, mediante medio físico o digital y bajo cargo. Esta obligación se extiende a los trabajadores en régimen de intermediación y tercerización, a las personas en modalidad formativa y a todo aquel cuyos servicios subordinados o autónomos se presten de manera permanente o esporádica en las instalaciones del empleador.

LA EMPRESA es responsable de la aplicación y cumplimiento del presente Reglamento y reconoce la importancia del involucramiento y compromiso de todo el personal para avanzar en las mejoras en la prevención de los riesgos laborales.


El presente Reglamento será revisado periódicamente de acuerdo a lo que determine el Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.

	<i>Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente</i>	
	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	CH-SST-RISST-01	Versión 01



INDICE

INTRODUCCIÓN	1
REGLAMENTO INTERNO DE	4
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	4
CAPITULO I	4
GENERALIDADES	4
I. OBJETIVOS Y ALCANCES	4
A. OBJETIVOS.....	4
B. ALCANCE	4
CAPITULO II	5
POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	5
II. LIDERAZGO, COMPROMISO Y POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	5
A. LIDERAZGO Y COMPROMISO:.....	5
B. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD	5
CAPITULO III	7
RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA	7
III. ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES	7
A. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:.....	7
a. DE LA EMPRESA:	7
b. DE LOS TRABAJADORES:	8
c. DE LOS SUPERVISORES:.....	9
d. DEL COMITÉ O SUB COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:.....	9
CAPITULO IV	10
USO DE EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	10
IV. USO ADECUADO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	10
CAPITULO V	10
INVESTIGACION DE INCIDENTES Y ACCIDENTES	10
V. INVESTIGACION DE INCIDENTES Y ACCIDENTES	10
CAPITULO VI	12
IPERC	12
VI. IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS (IPERC)	12
CAPITULO VII	13
ATS	13
VII. ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO	13
CAPITULO VIII	13
SEGURIDAD Y SALUD EN OPERACIONES	13
VIII. ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN OPERACIONES	13
A. OBLIGACIONES E INSTRUCCIONES EN GENERAL	13
CAPITULO IX	15
PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE	15
IX. PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE	15
CAPITULO X	16
CONTROL DE PELIGROS Y RIESGOS EVALUADOS	16


	<i>Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente</i>	
	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	CH-SST-RISST-01	Versión 01

X. ESTÁNDARES DE CONTROL DE LOS PELIGROS EXISTENTES Y RIESGOS EVALUADOS.....	16
A. TRABAJOS EN CALIENTE Y SOLDADURA.....	16
B. TRABAJOS EN ALTURA:.....	16
C. EXCAVACIONES.....	17
D. MANIOBRAS DE IZAJE Y ELEVACIÓN DE CARGAS.....	17
CAPITULO XI.....	18
SEGURIDAD EN ACTIVIDADES CONEXAS (SERVICIOS DE TERCEROS).....	18
XI. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS.	18
A. MANEJO DE RESIDUOS.....	18
B. SEÑALES DE SEGURIDAD.....	18
CAPITULO XII.....	18
PREPARACION Y RESPUESTA A EMERGENCIAS.....	18
XII. PREPARACION Y RESPUESTA A EMERGENCIAS	18
A. PREVENCIÓN DE INCENDIOS.....	18
B. CONTROL DE INCENDIOS.....	19
C. ASISTENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS.....	20
D. SISMO.....	21
CAPITULO XIII.....	21
XIII. REGLAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	21
CAPÍTULO XIV.....	25
DE LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID 19.....	25
XIV. INFRACCIONES Y SANCIONES.	25
CAPITULO XV.....	25
ALMACENES Y BODEGAS.....	25
XV. INFRACCIONES Y SANCIONES.	25
CAPITULO XVI.....	26
SEGURIDAD PARA TRABAJOS ELECTRICOS.....	26
XVI. INFRACCIONES Y SANCIONES.	26
CAPITULO XVII.....	27
ANEXOS.....	27
ANEXO I: GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	27
ANEXO II: CÓDIGO DE SEÑALES Y COLORES.....	28
ANEXO III INFORMACION SOBRE EXTINTORES.....	29
ANEXO IV: ROMBO NFPA.....	31
ANEXO VI: DISPOSICIONES BÁSICAS DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19.....	33
ANEXO VII: POLÍTICAS DE TOLERANCIA CERO.....	34



Anexo 10: Formato de recepción de Procedimientos de trabajo seguro PETS.

REGISTRO DE ENTREGA DE PETS				
UNIDAD ORGANIZACIONAL	NO.	PROYECTO	ACTIVIDAD	FECHA
COMISIÓN DE ACAPATA			CONSTRUCCIÓN	
PETS				
EXCAVACION MANUAL Y EXCAVACION CON MAQUINARIA				
REVISADO POR: <i>Luis Ho Coaguila</i>		PROYECTO: <i>Ing. de...</i>		FECHA: <i>...</i>
REVISADO POR: <i>Pedro Sanchez</i>		PROYECTO: <i>Super...</i>		FECHA: <i>...</i>
NOMBRE Y APELLIDOS	ID	CARGO	FECHA	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
<i>Tania Rodriguez Flores</i>	<i>30000005</i>	<i>C.P. de V.</i>	<i>[Signature]</i>	<i>920010618</i>
<i>Romaldo Hilomen Huanca</i>	<i>10109152</i>	<i>peon</i>	<i>[Signature]</i>	<i>928650871</i>
<i>Ronald Ramos Huana</i>	<i>44252510</i>	<i>Peon</i>	<i>[Signature]</i>	<i>974507068</i>
<i>Americo Banda de</i>	<i>2920223</i>	<i>P</i>	<i>[Signature]</i>	<i>958442471</i>
<i>OSCAR Gonzalez Ceala</i>	<i>50312602</i>	<i>OP</i>	<i>[Signature]</i>	<i>921 968 621</i>
<i>Luiffredo Ramos Huana</i>	<i>40726752</i>	<i>P.</i>	<i>[Signature]</i>	<i>935840930</i>
<i>Celia Cally Riera Cruz</i>	<i>77294506</i>	<i>P.</i>	<i>[Signature]</i>	<i>915 906602</i>
<i>Nicolas Alvaro Chacabari</i>	<i>42716241</i>	<i>OP</i>	<i>[Signature]</i>	<i>994945389</i>
<i>Juan Carlos Lopez Lopez</i>	<i>76217782</i>	<i>OP</i>	<i>[Signature]</i>	<i>946030677</i>
<i>Caro Gonzalo Paredes Ancochea</i>	<i>43006990</i>	<i>OP</i>	<i>[Signature]</i>	<i>949515343</i>
<i>Carlos Vallino Chuapa</i>	<i>72935044</i>	<i>Alumbr.</i>	<i>[Signature]</i>	<i>983152545</i>
<i>Dante Ramon Ramon</i>	<i>45291311</i>	<i>Op. ul</i>	<i>[Signature]</i>	<i>947851847</i>
<i>Rosario Galas Lopez Salta</i>	<i>47003080</i>	<i>Op. de...</i>	<i>[Signature]</i>	<i>491710150</i>
<i>Victor Vasquez Aguilar</i>	<i>30858871</i>	<i>Peon</i>	<i>[Signature]</i>	<i>921 070 607</i>
<i>Josue Romonari Soroco</i>	<i>29383970</i>	<i>OP</i>	<i>[Signature]</i>	<i>454805273</i>
<i>Hugoda Guispeaguano Pardo</i>	<i>46728888</i>	<i>peon</i>	<i>[Signature]</i>	<i>900684112</i>
<i>Juan Caceres Guispe</i>	<i>29709823</i>	<i>OP</i>	<i>[Signature]</i>	<i>921 525 084</i>
<i>Elvio Vasquez Mallupiza</i>	<i>42720772</i>	<i>OP. Sol.</i>	<i>[Signature]</i>	<i>953411453</i>
<i>Diego Armando Cuevas Mamani</i>	<i>45924927</i>	<i>P.</i>	<i>[Signature]</i>	<i>974335640</i>
<i>Eloy Rubio Huanchani Anco</i>	<i>45008162</i>	<i>op. Valquete</i>	<i>[Signature]</i>	<i>459083237</i>
<i>Elvio Velazquez Mallupiza</i>	<i>42720772</i>	<i>OP. Valquete</i>	<i>[Signature]</i>	<i>953411453</i>
<i>Luis Williams Cabrera Paz</i>	<i>42975419</i>	<i>op. rampa</i>	<i>[Signature]</i>	<i>936194350</i>
<i>Angel Vilca Arce</i>	<i>71984550</i>	<i>op. excavador</i>	<i>[Signature]</i>	<i>979091830</i>
<i>Hosmel B. Chumacero Mamani</i>	<i>73802020</i>	<i>op. Aluminado</i>	<i>[Signature]</i>	<i>933105316</i>
<i>Pedro Luis Jose Jose</i>	<i>76805052</i>	<i>Op. Reten...</i>	<i>[Signature]</i>	<i>956940242</i>
REVISADO POR EL REGISTRO				
Nombre	<i>Pedro Sanchez Pardo</i>			<i>[Signature]</i>
Cargo	ING. DE SEGURIDAD PARA EL PETS DE LA CONSTRUCCION			
Fecha	<i>01/12/22</i>			

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SSOMA	HUAC-SGSSO-EST
	PETS – HABILITADO Y COLOCADO DE ACERO	Revisión: 01
		Fecha:
		Página 1 de 18



CONSORCIO - HUACSAPATA

PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO HABILITADO Y COLOCADO DE ACERO

FIRMAS DE AUTORIZACIÓN		
Elaboró: Responsable de SST	Revisó: Residente de Obra	Aprobó: Gerente General
	 Residente CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACSAPATA <small>CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACSAPATA REPRESENTANTE COMÚN SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS</small>	 Ing. Antonio Chavez Mancilla Representante Común CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACSAPATA

INDICE

1. OBJETIVO:	3
2. ALCANCE:.....	3
3. DOCUMENTOS O NORMAS DE REFERENCIA:	3
4. DEFINICIONES, SIGLAS:	4
5. RESPONSABILIDADES	4
5.1 RESIDENTE DE OBRA:	4
5.2 SUPERVISOR DE SEGURIDAD / PREVENCIÓNISTA DE RIESGOS:.....	4
5.3 TRABAJADOR EN ACTIVIDAD EN CALIENTE.....	5
6. RECURSOS.....	5
6.1 PERSONAL.....	5
6.2 MAQUINARIA / EQUIPO	5
6.3 HERRAMIENTAS/ MATERIALES	6
7. PROCEDIMIENTO:	6
7.1 TRANSLADO Y ACOPIO DEL ACERO	6
7.2 HABILITACIÓN/CORTE DE ACERO CON HERRAMIENTA MANUAL O MAQUINA CORTADORA (TRONZADORA).....	7
7.3 DOBLADO MANUAL DE ACERO.....	8
7.4 COLOCACION DE ACERO	8
7.5 PELIGROS, RIESGOS Y MEDIDA DE CONTROL	10
7.6 PELIGROS POTENCIALES.....	10
7.7 RIESGOS POTENCIALES.....	10
7.8 MEDIDAS DE CONTROL	11
8. REGISTROS.....	12
9. ANEXOS.....	12

Anexo 11: Formato de EPP's básicos y panel fotográfico

CONSORCIO HUACAPATA		20609208458		OTRA ETAPA MANZANA B BELLAR AREQUIPA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO				CONSTRUCCIÓN CIVIL			
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL				MARCAS (O - TIPO DE SÍMBOLO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO)				EQUIPO DE EMERGENCIA			
NOMBRE				DNI				PUESTO			
N-sta R chabwa chambilla				46004724				operario			
LISTA DE EPPS				TALLA DE ZAPATO		TALLA DE PARTIJÓN		TALLA DE PULO		TALLA DE CAMISA	
				CEJERA	FRONTO	CEJERA	FRONTO	CEJERA	FRONTO	CEJERA	FRONTO
CANTIDAD	UNIDAD	USO	DETALLE	FECHA	USO	FECHA	USO	FECHA	USO	FECHA	USO
	UNIDAD		CASCOS DE SEGURIDAD CON SABELLO	12-04-2022							
	UNIDAD		LENTES DE SEGURIDAD CLAROS								
	PAR		LENTES DE SEGURIDAD OSCURECIDOS	12-04-22		6/10/22		11-11-22			
	PAR		SOBRELENTES								
	PAR		GUANTES DE BADAÑA					12-12-22		24-12-22	
	PAR		GUANTES DE JEJE								
	PAR		GUANTES DE CUERO								
	PAR		GUANTES DE HELO	12-04-22		17/09/22		22/9/22		6/10/22	
	UNIDAD		ZAPATOS DE SEGURIDAD	12-04-22							
	UNIDAD		CARETA FACIAL								
	PAR		BOTAS DE JEJE PUNTA DE ACERO								
	PAR		PROTECTOR AUDITIVO TIPO CUPA								
	UNIDAD		TAPON DE OIDO	12-04-22		19-12-22					
	UNIDAD		MARMELUCA "TRUCK"								
	UNIDAD		CHALECO DE SEGURIDAD								
	UNIDAD		CORPORALES	12-04-22							

REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD

01/07/2023 ver 0

DATE DE IMPRESION



REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD

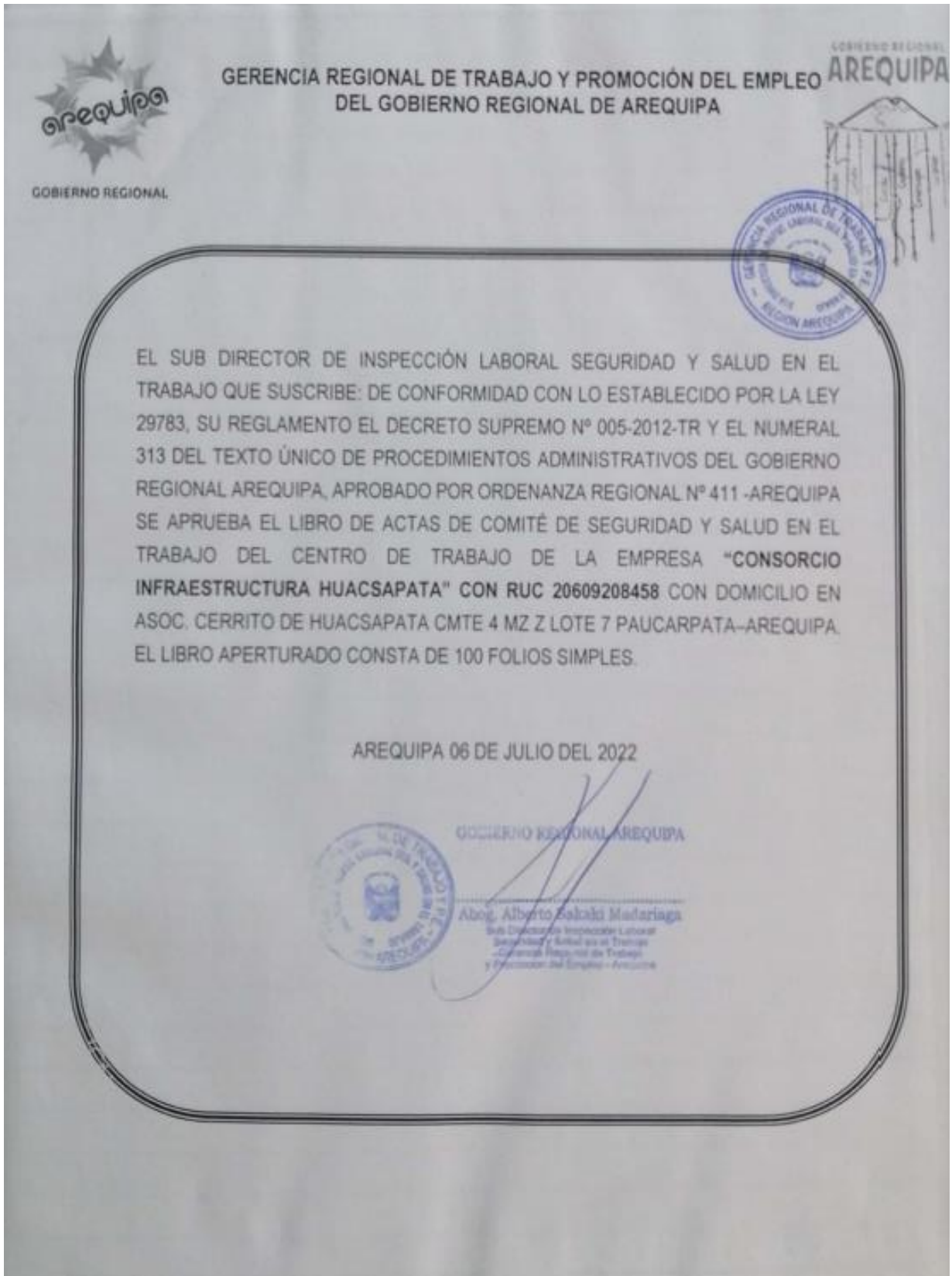
01/07/2023 ver 0

CANTIDAD	UNIDAD	UNO	DETALLE	FECHA	UNIDAD	FECHA	UNIDAD	FECHA	UNIDAD	FECHA	UNIDAD	FECHA	UNIDAD	FECHA	UNIDAD
	UNIDAD		MASCARILLA PARA POTO												
	UNIDAD		UNIFORME PANTALON	12-07-22	<i>R.L.</i>	06-01-23	<i>R.L.</i>								
	UNIDAD		UNIFORME CAMISA												
	UNIDAD		PILO COLOR FLOMO MANGA LARGA	12-07-22	<i>R.L.</i>										
	UNIDAD		MARTEL DE PLASTICO												
	UNIDAD		MASCARILLA QUIMICA												
	UNIDAD		ATOMIZADOR												
	UNIDAD		ALCOHOL EN BOTTLE												
	UNIDAD		IMPERMEABLE	16-12-22	<i>R.L.</i>										
	UNIDAD		CAPOTE YEGARCA												
	UNIDAD		INTERNA SEGURIDAD												
	UNIDAD		SABA VIGANCIA												
	UNIDAD		TEBATO												

Actual Windows
 Ver configuración para...



Anexo 12: Conformación del CSST y acta de reunión mensual





CONSORCIO - HUACSA PATA

DETERMINACIÓN DE NUMERO DE MIEMBROS DE NÚMERO DE MIEMBROS QUE CONFORMAN EL SUB COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA CONSORCIO HUACSA PATA, POR EL PERIODO OBRA: CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUACSA PATA, DISTRITO DE PAUCARPATA - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

CONSORCIO HUACSA PATA, en virtud de la Resolución Ministerial N° 256-2020-TR y su anexo, "Guía para el proceso de elección de los representantes de los trabajadores ante el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo en las obras de construcción", Realiza la primera etapa determinación de número de miembros de número de miembros que conforman el sub comité de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a la siguiente especificación:

1	El número de miembros que conforman el sub comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Sub comité de SST), se determina en función al número de trabajadores de la obra, conforme al siguiente cuadro:	N° de trabajadores en la obra	N° de miembros titulares del Subcomité de SST
		De 20 a 100	4
		De 101 a 300	6
		De 301 a 500	8
		De 501 a 1000	10
		De 1001 a más	12
2	Número de representantes titulares y suplentes a ser elegidos (27° D.S. 011-2019)	___ (4) titulares ___ (4) suplentes	
3	Número de representantes de los trabajadores titulares y suplentes a ser elegidos por parte de los trabajadores (27° D.S. 011-2019)	___ (2) titulares ___ (2) suplentes	
4	Plazo del mandato (28° D.S. 011-2019)	El mandato del Subcomité o, de ser el caso, del/ de la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene vigencia durante la duración de la obra. El mandato de los representantes de los/las trabajadores/as ante el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo es de carácter temporal, en función a la duración de las labores que el/la trabajador/a realice en la obra. El/la empleador/a determina el plazo de mandato que ejercen sus representantes.	
5	Designación de las y los representantes del/la empleador/a ante el subcomité de seguridad y salud en el trabajo (35° D.S. 011-2019)	El/la empleador/a designa a sus representantes, titulares y alternos/as, ante el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre el personal de dirección y de confianza, hasta antes del acto de instalación.	

**CONSORCIO - HUACSA PATA**

6	Cumplir con los requisitos para postular y ser elegidos como representantes de los trabajadores ante el Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: (41º D.S. 011-2019)	<ul style="list-style-type: none">- Ser trabajador del empleador.- Tener dieciocho años (18 años) de edad como mínimo.- De preferencia, tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales.
---	--	--

Arequipa 20 de abril del 2022

Residente

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACSA PATA

ING. CIVIL RAUL VILCA MAMANI
RESIDENTE DE OBRA
C.I.P. 02493



CONSORCIO - HUACSA PATA

ACTA DE INSTALACIÓN DEL COMITÉ O SUB COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO¹

ACTA N° 001-2022-CSST

ACTA DE INSTALACIÓN DEL SUB COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA CONSORCIO HUACSA PATA, POR EL PERIODO OBRA: CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUACSA PATA, DISTRITO DE PAUCARPATA - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

CONSORCIO HUACSA PATA, en virtud de la Resolución Ministerial N° 256-2020-TR y su anexo, "Guía para el proceso de elección de los representantes de los trabajadores ante el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo en las obras de construcción", en correlación a lo regulado por la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, en la Obra CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUACSA PATA, DISTRITO DE PAUCARPATA - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

Siendo las 11:00 del 26 de abril del 2022, en las instalaciones de la Obra CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUACSA PATA, DISTRITO DE PAUCARPATA - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA., ubicada en AREQUIPA, se han reunido para la instalación del sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST), las siguientes personas:

1. (nombre de la más alta autoridad o su representante, 26° LSST)

Miembros titulares del empleador:

- 1.- Urlea Raul Mamani (Residente de Obra)
- 2.- Pedro Sanchez Arco (Ing de Seguridad)

Miembros suplentes del empleador:

- 1.- Valle Huanaco Carmen (Asistente Técnico)
- 2.- Karel Valerio, Canazas Tora (Asistente de Seguridad)

Miembros titulares de los trabajadores:

- 1.- Ruben Huamani Aviles (peón)
- 2.- Juan Carlos Quispe Quispe (Oficial)



CONSORCIO - HUACSA PATA

Miembros suplentes de los trabajadores:

- 1.- Celra Cynthia Quispe Cruz (peón)
- 2.- Angela, Quisposayhua Pacco (peón)

Habiéndose verificado el quórum establecido en el artículo 69° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, se da inicio a la sesión.

I. AGENDA: (propuesta)

1. Instalación del Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
2. Elección del presidente por parte de los miembros titulares del CSST
3. Elección del secretario por parte de los miembros titulares del CSST
4. Establecimiento de obligaciones y responsabilidades
5. Otros.
6. Establecimiento de la fecha para la siguiente reunión

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Instalación del CCSST

A efectos de proceder a la instalación del Sub CSST para el periodo Obra **CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUACSA PATA, DISTRITO DE PAUCARPATA - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.**, el titular de la empresa o su representante toma la palabra manifestando, que mediante la presente y con la participación de todos los trabajadores de la obra, habiéndose realizado el proceso como en concordancia con lo dispuesto en la norma se siente satisfecho de lo acontecido, y de esta forma da por instalado el CSST.

2. Elección del presidente por parte de los miembros titulares del Sub CSST

Acto seguido, los representantes titulares coincidieron en la necesidad de elegir al presidente del Sub Comité de SST, de acuerdo al inciso a) del artículo 56° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, que establece que el presidente es elegido por el CSST entre sus representantes, tomando en cuenta que, para adoptar este acuerdo, el artículo 70° de la norma citada, establece que éstos se adoptan por consenso, y sólo a falta de ello, el acuerdo se toma por mayoría simple.

Con el procedimiento claro, se procedió a la deliberación, bajo lo indicado en la norma técnica G050, donde se indica que el presidente del comité de seguridad y salud en el trabajo o comité técnico de seguridad como se dispone en la norma es asumido por el residente de obra, presidente del CSST a: VILCA MAMANI, RAUL, ING. CIVIL- RESIDENTE y secretario RUBEN HEBER HUAMANI AVILES.

3. Elección del secretario por parte de los miembros titulares del Sub CSST

De acuerdo al inciso b) del artículo 56° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, el cargo de secretario debe ser asumido por el responsable del servicio de seguridad y salud en el trabajo o uno de los miembros elegido por consenso.



CONSORCIO - HUACSA PATA

El responsable del servicio de seguridad y salud en el trabajo es Ing. Pedro Sanchez Anco, de acuerdo a lo estimado párrafo arriba a partir de la fecha se constituye en secretario del CSST.

4. Definición de la fecha para la siguiente reunión.

De acuerdo al artículo 68° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, el CSST se reúne con periodicidad mensual en día previamente fijado, por lo que corresponde definir la fecha para la siguiente reunión ordinaria del CSST.

Luego de la deliberación y posterior votación se definió por **(Consenso)** citar a reunión ordinaria para el 14 de mayo a las 11:00am en la oficina de la Obra.

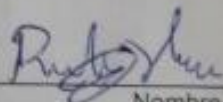
III. ACUERDOS

En la presente sesión de instalación del CSST, los acuerdos a los que se arribaron son los siguientes:

1. Nombrar como presidente del CSST a:
2. Nombrar como secretario del CSST a:
3. Citar a la siguiente reunión de trabajo en 30 días hábiles, en la obra

Siendo las 12:00am., del 26 de abril del 2022, se da por concluida la reunión, firmando los asistentes en señal de conformidad.

Representantes de los Trabajadores


Nombre

Ruben Huamani Aviles
40752911


Nombre

Juan Carlos Quispe Quispe
76317988

Representante de los Empleadores


Nombre

Ing. Vilca Homani Raúl


Nombre

Ing. Pedro Sanchez Anco



ACTA DE REUNION

CARGO	EST-SST-03 F-01
REVISION	01
APROBADO	JUNIO 2022
PAGINA	1 de 2

Acta de Reunión de	Supervisor SST – Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo			
Reunión Número	Fecha	Hora de Inicio	Hora de Término	Unidad
06	26/10/2022	9.45 AM	10:20 AM	OBRA

I. AGENDA:

- 1.-ESCALERAS NORMADAS
- 2.-TABLONES DE 2' PARA TRABAJOS DE ALTURA
- 3.-CAMBIO DE EPP's BASICOS Y CAMBIO DE ZAPATOS
- 4.-FALTA DE MANTENIMIENTO A MAQUINAS DE PODER
- 5.-FALTA DE ARNESES PARA FRENTER DE TRABAJO EN ALTURA
- 6.- CONSTANCIA DE SCTR / SEGURO VIDAD LEY / MAS VIDA
- 7.-CAPACITACION TRIMESTRAL
- 8.-

II. INFORMES / SEGUIMIENTO:

Siendo las 9:45 am horas se da inicio a la reunión en la obra CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUACSAJATA, DISTRITO DE PAUCARPATA – PROVINCIA DE AREQUIPA – DEPARTAMENTO DE AREQUIPA, a cargo del Ing. Jose Luis Gamero Ibárcena como presidente del CSST.
En esta reunión se tocó solo temas de seguridad, salud y medio ambiente.

III. ACUERDOS:

N°	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (S)	FECHA DE CUMPLIMIENTO
1	ESCALERAS NORMADAS - Se habilitaran 2 escaleras de aluminio	Ing. Residente	31/10/2022
2	TABLONES DE 2' PARA TRABAJOS DE ALTURA.-Se coordinara con el área de campo para coordinar la cantidad de tablonos que se necesitaran dependiendo a sus frentes de trabajo.	Ing. seguridad	31/10/2022
3	CAMBIO DE EPP's BASICOS Y CAMBIO DE ZAPATOS.- Cambio de zapatos a personal con el EPP's deficiente.	Ing. Residente Ing. Seguridad	31/10/2022



ACTA DE REUNION

CODIGO	EST-SST-03 F-01
REVISION	01
APROBADO	JUNIO 2022
PAGINA	2 de 2

4	FALTA DE MANTENIMIENTO A MAQUINAS DE PODER.- Se coordinara con el área de almacén y Logistica para el mantenimiento de máquinas.	Ing. Seguridad Logistica Almacén	31/10/2022
5	FALTA DE ARNESES PARA FRENTES DE TRABAJO EN ALTURA.- Se pedirá 10 arneses coordinando con el área de campo.	Ing. de Seguridad	31/10/2022
6	CONSTANCIA DE SCTR / SEGURO VIDAD LEY / MAS VIDA.- Se brindara documentos previo envío de solicitud.	Ing. Residente Ing. De seguridad	03/11/2022
7	CAPACITACION.- Se brindara una de las dos capacitaciones programadas para el proyecto.	Ing. Residente Ing. De seguridad	31/10/2022
8			

IV. PENDIENTES

Fecha de reunión para el mes de noviembre


V. OBSERVACIONES


Ninguna

V. PARTICIPANTES:

Nombres y Apellidos	Cargo	DNI	FIRMA
Rubén Heber Huamani Aviles	Peón	40752911	
Juan Carlos Quispe Quispe	Oficial	76317988	
Jose Luis Gamero Ibárcena	Residente de obra	29686593	
Pedro Sanchez Anco	Ing. seguridad	40756364	 Ing. Jose Luis Gamero Ibárcena RESIDENTE DE OBRA CIP 82370 Pedro B. Sanchez Anco INGENIERO DE SEGURIDAD CIP 240374

Anexo 13: Formato de programación y constancias de aptitudes médicas.

		EMO & RESULTADOS DE PRUEBA COVID -19			
OBRA:	CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUACAPATA				
	DISTRITO DE PAUCARPATA - PROVINCIA AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA				
	PERIODO:	MES DE SETIEMBRE			
	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CATEGORÍA	EMO	RESULTADO COVID_19
	PERSONAL TECNICO				
	PERSONAL OBRERO				
1	CHANCUAÑA ALFERES NEMECIO TIMOTEO	24807394	PEON	X	X
2	RIOS PACAYA EDWIN BREHME	46781155	PEON	X	X



CERTIFICADO DE APTITUD MEDICO OCUPACIONAL

H.C. 46781155

Certifica que el Sr. (a)


Apellidos y Nombres: RIOS PACAYA EDWIN BREHME	
Documento de Identidad: 46781155	Edad: 32 Genero: MASCULINO
Puesto al que postula: PEON	
Ocupacion actual o Ultima ocupacion:	
Empresa: CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACAPATA	Tipo de Examen: PRE-OCUPACIONAL

APTO Para el puesto en el que trabaja o postula	X	RESTRICCIONES
APTO CON RESTRICCION Para el puesto en el que trabaja o postula		
NO APTO Para el puesto en el que trabaja o postula		

RECOMENDACIONES:

CONTROL OFTALMOLOGICO PERIODICO Y USO DE LENTES CORRECTORES
CONTROL AUDIOMETRICO PERIODICO Y USO DE PROTECCION AUDITIVA A LA EXPOSICION A RUIDOS >85DB

Fecha de emisión del informe:	11/10/2022
-------------------------------	------------

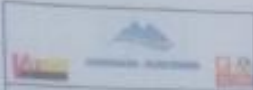


Dr. Luis Areana Portilla
 MEDICO OCUPACIONAL
 CMP 84885
 Maestría en Salud Ocupacional

Sello y Firma de Médico que Certifica

Anexo 14: Capacitación de extintores y formato de asistencia





REGISTRO DE CAPACITACION, ENTRENAMIENTO Y SIMULACRO DE EMERGENCIA

FO-01-A-001-00-01
V01

DATOS DEL EMPLEADOR

Razon Social o Denominacion Social	RUC	Dirección (Calle, Departamento y Provincia)	Actividad Económica	Nº Trabajadores en el Centro Laboral
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACAPATA	2969208418	JOSE LUIS BUSTAMANTE Y ESTERU CDB. KULLARI No. 1 LIX - AREQUIPA	CONSTRUCCION DE EDIFICIOS	

MARCAJE

CIARRA DE PRE-DIAGN	CAPACITACION	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA
	X		

PROYECTO: EL DISTRITO DE PAUCARPATA - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO

TEMA: Uso de extintores

FECHA: 19/12/2022

NOMBRE DEL CAPACITADOR: Luciano Ito Coaguila

TIEMPO: 60 min

No.	APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	DNI	PUESTO	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Quispeayhua Pedro P. Jola	41722878	peon	[Signature]	
2	Pardo Jimenez La Cerna	43891693	OP	[Signature]	
3	Lizarzabala Alvaro	28631216	Peon	[Signature]	
4	Quispe Cruz Celso Cathya	77297506	Peon	[Signature]	
5	Cuevas Mamani Diego	45924927	Peon	[Signature]	
6	Quispe Quispe Juan Carlos	76317988	OF	[Signature]	
7	Campana Chacon Javier Mas	45500783	OFICIAL	[Signature]	
8	Hilacaca Obregon Pedro	10108152	peon	[Signature]	
9	Jaque Sullca Reyna Gladys	47003720	peon	[Signature]	
10	Ceros Caceres G.	40317807	OP	[Signature]	
11	Alvarado Sanchez Javier	29383541	OP	[Signature]	
12	HERRERA SANCHEZ MARIANO	71937632	OP	[Signature]	
13	Vera Pilco Richard	44809339	OF	[Signature]	
14	Anamuro Rivera Ricardo	46201367	Peon	[Signature]	
15	Alandia Pilco Luis A	46099906	OP	[Signature]	
16	Garcia Quispe Angel	48089545	P	[Signature]	
17	Ramos Anta Frank	75476930	P	[Signature]	
18	Delgado Caceres Pa	45727113	OP	[Signature]	
19	Alvarado Mamani Henry	75661791	OP	[Signature]	
20	Trinchero Humberto Froilan	42375724	OF	[Signature]	

RESPONSABLE DEL REGISTRO

NOMBRE:	Pedro Sanchez Anco	FIRMA:	[Signature]
CARGO:	ING. DE SEGURIDAD POR SUPERVISOR DE SEGURIDAD		
FECHA:	19/12/2022		

Pedro B. Sanchez Anco
INGENIERO DE SEGURIDAD
CIP 210074

Anexo 15: Programa anual de capacitaciones de SST

	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO				Código: SST-HUACS-PRG-01-P01
					Versión: 01
	PROGRAMA DE CAPACITACIONES				10/12/2022
DATOS DEL EMPLEADOR:					
RAZÓN SOCIAL	RUC	DIRECCIÓN	PROYECTO	N.º TRABAJADORES	
CONSORCIO HUACAPATA	20609208458	OTR.ETAPA I MZA. E LOTE. 8 URB. KILLARI AREQUIPA - AREQUIPA - JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO	CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUACAPATA, DISTRITO DE PAUCARPATA - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	<50	
OBJETIVO GENERAL	MANTENER AL PERSONAL DEL PROYECTO -AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE UGEL LA JOYA				
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1. Brindar inducciones a personal nuevo. 2. Realizar las capacitaciones obligatorias referidas a seguridad y salud ocupacional. 3. Realizar las charlas diarias al personal. 4. Realizar charlas generales.				
META	Cumplir con mas del 95 % de las capacitaciones programadas.				
INDICADORES	$\left(\frac{\text{Capacitaciones Realizadas}}{\text{Capacitaciones Programadas}} \right) \times 100\%$				
EVIDENCIA	Registros de Asistencia, evidencia fotográfica.				
PRESUPUESTO	Según expediente técnico del proyecto.				
RECURSOS	Diapositivas, Videos, Separatas, Informes.				

N.º	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	ALCANCE	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	AÑO: 2022 - 2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	ESTADO		
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Capacitación Obligatoria (INDUCCIONES).	Todo el Personal nuevo	Prevencionista de Riesgos / Ing. de Seguridad															FECHA	Pendiente
2	Capacitación uso de extintores	Todo el Personal	Prevencionista de Riesgos / Ing. de Seguridad														2022	FECHA	Pendiente
3	Capacitación trabajos en caliente.	Todo el Personal	Prevencionista de Riesgos / Ing. de Seguridad		2023													FECHA	Pendiente
4	Capacitación obligatoria de trabajos de altura	Todo el Personal	Prevencionista de Riesgos / Ing. de Seguridad					2023										FECHA	Pendiente
5	Capacitación obligatoria de trabajos de excavaciones	Todo el personal	Prevencionista de Riesgos / Ing. de Seguridad											2023				FECHA	Pendiente

Anexo 16: Jerarquía de control de riesgos



REGISTRO DE CAPACITACION, ENTRENAMIENTO Y SIMULACRO DE EMERGENCIA				EVALUACION No. 2	
DATOS DEL EMPLEADOR					
Nombre del Establecimiento	RUC	Dirección (Calle, No. de Dpto., Provincia y País)	Actividad Económica	N° de Empleados en el Establecimiento	
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUANCAJATA	200020044	AV. LOS MESTIZANTES Y OTERO, LRA. KILLARI, MA. S. (L.A. - AREQUIPA)	CONSTRUCCION DE EDIFICIOS		
FECHA DE LA ENCUESTA					
CAPACITACION		ENTRENAMIENTO		SIMULACRO DE EMERGENCIA	
PROYECTO: EL DISTRITO DE PAUCARPATA - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO					
TITULO: Prose para un futuro seguro					
FECHA: 09/11/2022					
NOMBRE DEL CAPACITADOR: Luciano Yto Coaguila					
TIEMPO: 10 MIN					
No.	APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	DNI	SEXO	GRUPO	SANEFACCIÓN
1	Nereida Salazar Mavimanta	71833632	OP	ETA	
2	Arroyavei Sandoz Janyel	29383990	OP	ETA	
3	Juan Diego Luna Eche	72160290	Peón	ETA	
4	Zepeda Anko Albecho	92471025	OP	ETA	
5	Mamani Jairo Cecilia	40536654	Peón	ETA	
6	Cuevas Mamani Diego	95924927	Peón	Disability	
7	Huamani Anko Ruben Heber	40752911	Peón	ETA	
8	Huancanta Ramos Cipriano	47274919	operario	ETA	
9	Ricardo Arriaza Rivera	45201367	Peón	ETA	
10	Wielben Ramos Cipriano	46093012	OP	ETA	
11	Ramos Huamán Ronald	98857516	P	ETA	
12	García Qui. Angel	430895	P	ETA	
13	Ramos Tintola Fran H	73936880	P	ETA	
14	Villano Oscar Jairo	40536654	OP	ETA	
15	Asa huamán Mamani Heber	7861777	OP	ETA	
16	Zepeda Quiroga Alejandra	76520112	Asis Seguridad	ETA	
17	Viciner Chinchu Coyoma	72192047	OP Oper	ETA	
18	Pedro Lopez Felipe	42922192	M. O.	ETA	
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
NOMBRE:	Pedro Sanchez Anco		CONSORCIO INFRAESTRUCTURA-HUANCAJATA		
CARGO:	INGENIERO DE SEGURIDAD DE OBRA		Pedro B. Sanchez Anco		
FECHA:	09/11/2022		INGENIERO DE SEGURIDAD		
			CP 210374		

Pedro B. Sanchez Anco
INGENIERO DE SEGURIDAD
CP 210374

Ing. Jose Luis Gamero Huancas
RESIDENTE DE OBRA
CP 20202

Antonio R. Chavez Mancilla
REPRESENTANTE COMEN

Pedro B. Sanchez Anco
INGENIERO DE SEGURIDAD
CP 210374



ANALISIS DE TRABAJO SEGURO



ACTIVIDAD OPERATIVA A REALIZAR		Fecha		Duración	
Perforado, Nivelado y Compactado de tierra		14-11-22		08:00 - 12:00	
UBICACION DEL SERVIDOR DE INFORMACION PARA EL AVANZAMIENTO DE OBRAS (CALLE HERRERA EN LA ZONA)		Hora de inicio		Hora de término	
CALLE HERRERA - PROV. DE MOQUEGUA - DPT. DE ARIQUAPY		7:00		11:30	
INDICADOR OPERATIVO		UBI DE HERRERA - PROV. DE MOQUEGUA - DPT. DE ARIQUAPY		MARCO DE EVALUACION DE RIESGO	
Nº	APELLIDOS NOMBRES	DNI	Cargo	Firma	SEVERIDAD
1	Herasca Blanca Reynaldo Luis	80108152	PLAN	[Firma]	ALTO
2	Mamani Floris Cecilia	48132654	PLAN	[Firma]	ALTO
3	Crispian J. J. J. J.	48700875	PLAN	[Firma]	ALTO
4	Pedro Huanque Cesar	48389693	OP	[Firma]	ALTO
5	Ramos Huanque Wladimir	48926787	OP	[Firma]	ALTO
6	Pineda Banda C.	74701123	PLAN	[Firma]	ALTO
7	Maldonado Huanque Franklin	48392624	OFICIA	[Firma]	ALTO

ETAPAS DEL TRABAJO	RIESGOS Y/O IMPACTOS AMBIENTALES	SEVERIDAD			MEDIDAS DE CONTROL	SEVERIDAD		
		PREVENCION	PROTECCION	RESCATE		PREVENCION	PROTECCION	RESCATE
Traslado de Homocinemas Manual.	Tropiezos caídas, golpes	C	3	18	uso adecuado de EPP	B	2	5
Inspección del área de trabajo	rayaduras, punzones, cortes	B	3	9	EPP, orden y limpieza	D	1	2
Perforado, Nivelado, compactado	Rozón U.V. Polvo de hidratación	D	2	12	EPP, charlist, Hidratación	C	2	8
COVID 19	contagio	B	2	5	Mascarilla distanciamiento	A	1	1
Fin de jornada	punzones, caídas, golpes	B	3	9	Señalización, Orden y Limp.	B	2	5

CONSORCIO MELGAR CARRERA DE INGENIERIA CIVIL CENTRO DE INVESTIGACION AV. SAN JUAN DE LOS RIOS 1000 MOQUEGUA, PERU Ing. Julio Edwin Franco Pérez REPRESENTANTE COMUN		CONSORCIO INGENIERIA Y CONSTRUCCION - INICAPSA CARRERA DE INGENIERIA CIVIL CENTRO DE INVESTIGACION AV. SAN JUAN DE LOS RIOS 1000 MOQUEGUA, PERU Ing. Esteban Huanque Ramos SUPERVISOR DE OBRAS		CONSORCIO INGENIERIA Y CONSTRUCCION - INICAPSA CARRERA DE INGENIERIA CIVIL CENTRO DE INVESTIGACION AV. SAN JUAN DE LOS RIOS 1000 MOQUEGUA, PERU Ing. Pedro B. Sánchez Anco INGENIERO DE SEGURIDAD	
Ing. Julio Edwin Franco Pérez REPRESENTANTE COMUN		Ing. Esteban Huanque Ramos SUPERVISOR DE OBRAS		Ing. Pedro B. Sánchez Anco INGENIERO DE SEGURIDAD	
Ing. Julio Edwin Franco Pérez REPRESENTANTE COMUN		Ing. Esteban Huanque Ramos SUPERVISOR DE OBRAS		Ing. Pedro B. Sánchez Anco INGENIERO DE SEGURIDAD	

Ing. José Luis Gómez
RESIDENTE DE OBRA
CIP-82300

[Firma]

Ing. José Luis Gómez
RESIDENTE DE OBRA
CIP-82300

[Firma]

PETAR PARA TRABAJO EN ALTURA

VALIDO PARA EL PERIODO, LUGAR, EQUIPO Y TRABAJO INDICADO

Fecha: 30/11/22

Valido desde

7:00 AM

Hasta

16:30 PM

Sector/Área de trabajo: Oficina de Administración

Responsable del área

Equipo o Herramientas a Usar

ANACOS DE SEGURIDAD

Descripción del trabajo a ejecutar

ASESORIA DE TRABAJO EN ALTURA

ITEM	LISTA DE VERIFICACION	SI	N/A
1	Se encuentra realizado el AST	-	-
2	Se ha delimitado y aislado el área de trabajo	-	-
3	La plataforma del andamio esta cubierta con tablonés y estos están sujetos debidamente	-	-
4	El andamio está asegurado a una estructura fija	-	-
5	El andamio está libre de obstáculos, líneas eléctricas, cables, tuberías y otros de obstáculos	-	-
6	El andamio está en buenas condiciones de servicio, bene estructura completa, está libre de rajaduras	-	-
7	Los EPP son adecuados para la labor	-	-
8	Los elementos para contención de caídas (arnés, línea de vida) están en correcto estado	-	-
9	Existen puntos de anclajes seguros	-	-
10	Las escaleras están libres de obstáculos y niveles	-	-
11	El área de ejecución de la labor se encuentra limpia, ordenada y es apta para la ejecución de la labor	-	-
12	La escalera portatil serie zapatas antideslizantes en la parte inferior y están sujetas en la parte superior	-	-
13	El personal ha sido capacitado en relación con las actividades a desarrollar	-	-
14	El anclaje del cinturón de seguridad está sujeto de tal forma que el trabajador no caiga más de 1.5 m y no contacte con ningún obstáculo o superficie en un nivel inferior	-	-
15	El personal ha sido instruido en relación a los riesgos que se presentaran durante el trabajo	-	-
16	El personal cuenta con todos sus elementos de protección personal adecuados a la labor	-	-
17	Permite los factores externos realizar los trabajos con seguridad	-	-
18	Se verifica que no hay cables, cuerdas, basura, etc. en las áreas adyacentes que puedan causar una conflagración	-	-
19	Se tiene claro un plan en caso de emergencia (plán de evacuación, atención de emergencias, etc)	-	-
20	Se tiene las hojas de seguridad de los productos químicos a utilizar	-	-
21	Requiere permiso adicional: TRABAJO EN CALIENTE	-	-

PERSONAL AUTORIZADO PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES

Nombre	Firma	Nombre	Firma
Huancapata Camacho C.A.		Alfredo Lima	
Javier Campaña Chucos			
Marta de los R.			
Juan Antonio Sandoval			
Manuel Chancay			
Isabel y Huayra Escobar			

RESPONSABLES DE AUTORIZAR LOS TRABAJOS

Responsables	Nombre	Fecha	Firma
Prevencionista de Riesgos	Luzmila Yáñez	30/11/2022	
Residente de Obra	José Guzmán	30/11/2022	
Masero de Obra	Vilco Lozano	30/11/2022	

Observaciones

CIERRE DEL PERMISO

Fecha: _____	Hora: _____	Responsable del área: _____
Resp. trabajo: _____	Firma: _____	Firma: _____



CHECK LIST DE ARNES Y LINEAS DE VIDA

GSSOMA - HUACS - 001

TIPO DE INSPECCIÓN: PROGRAMADA INFORMAL LUGAR DE INSPECCIÓN: oficina Administrador FECHA: 30-11-20

EMPRESA: CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACAPATA AREA: Comités de OBRA: MIRADOR DE HUACAPATA CLIENTE: M. PAUCARPATA

INSPECTOR: SUPERVISOR / ENCARGADO RESIDENTE

¿CRITERIOS PARA INSPECCIONAR? Correas/cintas libres de corrosión, quemaduras, desgaste excesivo, cortes, alteraciones, costuras alteradas, argolas corroídas, fibras de grasa, aceite y pintura, estado del amortiguador, elementos de gancho y seguros sin corrosión, señales o indicios de sobre esfuerzo o caída, etc.

N°	SERIE O CODIGO	NOMBRE	FIRMA	CORREAS		GANCHOS		ANILLOS		HEBILLAS		COSTURAS		PLASTICOS		AMORTIGUADOR		L. ANCLAJE		BIBULERIAS		SITUACIÓN	
				B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	OPER	INOP.
19		Huacapistata A.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Si
19		Lora de mundo p.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Si
04		Enrique Moises Compañía Chacari		✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Si
01		Manojo Chacari		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Si
12		Fraile y Stahoyan H		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Si
06		Alfonso Lima		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Si

COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES

LEYENDA: (B): Bueno - (M): Malo - (OPER): Operativo - (INOP.): Inoperativo. De tener condición inoperativa el arnés, se procederá a retirar de forma inmediata (Dar de Baja).

SUPERVISOR / ENCARGADO

INGENIERO RESIDENTE

SUPERVISOR SSOMA



PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE

PROYECTO:

VALIDO PARA EL PERIODO, LUGAR, EQUIPO Y TRABAJO INDICADO

Fecha: 21-11-22 Valido desde 07.00 AM 16.30 PM

Sector/Área de trabajo: Alcega

Responsable del área:

Equipo específico objeto del trabajo:

Descripción del trabajo a ejecutar:

Arreglo de corte de Alcega

ITEM	LISTA DE VERIFICACIÓN SUPERVISOR RESPONSABLE DEL AREA	SI	NO	N/A
1	Los circuitos eléctricos están etiquetados, marcados y son de color MÍNIMO VERDE	-		
2	Se encuentra realizado el AST	-		
3	Se ha delimitado y aislado el área de trabajo	-		
4	El equipo al cual se va a trabajar está debidamente bloqueado (osqueta y candado)	-		
5	Los EPP son adecuados y han sido inspeccionados	-		
6	Existen precauciones contra la fuga de gas combustible	-		
7	Se encuentra el equipo o zona libre de gases - presión - sustancias calientes	-		
8	El personal ha sido capacitado en relación con las actividades a desarrollar	-		
9	El personal ha sido instruido en relación a los riesgos que pueden presentarse durante el trabajo	-		
10	El personal cuenta con todos sus elementos de protección personal adecuados a la labor	-		
11	Previsto las acciones ante una situación del viento, condiciones atmosféricas, etc.) realizar los trabajos con seguridad	-		
12	Los equipos y maquinarios se encuentran ubicados en un lugar seguro	-		
13	Los equipos y herramientas a utilizar se encuentran en óptimas condiciones	-		
14	Se verificó que no hay cables, cuerdas, basura, etc., en las áreas adyacentes que puedan causar una conflagración	-		
15	Se tiene extintores en el sitio	-		
16	Se inspeccionó debidamente los extintores (presión, carga, manguera, fecha de recarga, accesorios, etc.)	-		
17	Se tiene claro un plan en caso de emergencia (vías de evacuación, ubicación de extintores, etc.)	-		
18	El equipo de corte tiene atrapallamas	-		
19	Se realizó la prueba de gases/ oxígeno (espacios confinados)	-		
20	Los elementos para detención de caídas (arnés, línea de vida) están ubicadas fuera de la línea de fuego	-		
21	Se tiene las hojas de seguridad de los productos químicos a utilizar	-		
22	Requiere permiso adicional: TRABAJO EN ALTURA	-		

PRUEBA DE GASES				PRUEBAS ESPECIALES	
Atmósfera	Estándar	Fecha/hora	Fecha/hora	Substancia química a utilizar	SI NO
Oxígeno %					
% CEL					
Otros					

PERSONAL AUTORIZADO PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES			
Nombre	Firma	Nombre	Firma
<u>Ronald Ramos</u>	<u>[Firma]</u>		

RESPONSABLES DE APROBACIÓN DEL TRABAJO			
Responsables	Nombre	Firma	Fecha
Previsionista de Riesgos	<u>[Nombre]</u>	<u>[Firma]</u>	<u>21/11/22</u>
Residente de Obra	<u>[Nombre]</u>	<u>[Firma]</u>	<u>21/11/22</u>
Maestro de Obra	<u>[Nombre]</u>	<u>[Firma]</u>	<u>21/11/22</u>

Observaciones:

CIERRE DEL PERMISO		
Fecha: _____	Hora: _____	Responsable del área: _____
Resp trabajo: _____	Firma: _____	Firma: _____



CHECK LIST DE INSPECCION DE RETROEXCAVADORA



RAZON SOCIAL	RUT	DOMICILIO	ACTIVIDAD ECONOMICA	ESTADO		
CONSORCIO HUASCAPATA	2009208455	OTR. ETAPAMENA, D LOTE 8 A L LARI ARISTO, CPA. JOSE LUIS RESTAMANTE Y R.	CONSTRUCCION CIVIL	<input checked="" type="checkbox"/> Bueno	<input checked="" type="checkbox"/> Bueno	<input checked="" type="checkbox"/> Bueno
RESPONSABLE DEL REGISTRO		FECHA	CODIGO	MODELO	PULENCIA	MARKA
<i>Luisa G. Goyola</i>				420F		CAT
NOMBRE DEL PROYECTO						

ITEM	FECHA	21/11/22	22/11/22	23/11/22	24/11/22	29/11/22	26/11/22
	NOMBRE INSPEL	Alexander Rojas Adrian Escobedo	Alexander Rojas Adrian Escobedo	Alexander Rojas Adrian Escobedo	Alexander Rojas Adrian Escobedo	Alexander Rojas Adrian Escobedo	Alexander Rojas Adrian Escobedo
	FIRMA	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
		<input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Bueno	<input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Bueno	<input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Bueno	<input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Bueno	<input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Bueno	<input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Bueno
1. Licencia de conducir del Operario		-	-	-	-	-	-
2. Alarmas de retroceso		-	-	-	-	-	-
3. Neumáticos Delanteros		-	-	-	-	-	-
4. Neumáticos Traseros		-	-	-	-	-	-
5. Cilindro de Levante		-	-	-	-	-	-
6. Cilindro de Actuación		-	-	-	-	-	-
7. Nivel de aceite del sistema hidráulico		-	-	-	-	-	-
8. Pala de Carga		-	-	-	-	-	-
9. Refrigerante del Motor		-	-	-	-	-	-
10. Sistema de Frenos		-	-	-	-	-	-
11. Parámetros Escape Exhaustor		-	-	-	-	-	-
12. Seguridad del Cilindro de Levante de Pala		-	-	-	-	-	-
13. Escobillas, guardas, apoyo pala, limpieza de las superficies		-	-	-	-	-	-
14. Caudales de seguridad		-	-	-	-	-	-
15. Bloqueador del Sistema Hidráulico		-	-	-	-	-	-
16. Faltas		-	-	-	-	-	-
17. Derrames		-	-	-	-	-	-
18. Condiciones de todos los Mangos		-	-	-	-	-	-
19. Sistema eléctrico		-	-	-	-	-	-
20. Tanques de Combustible		-	-	-	-	-	-
FECHA		OBSERVACION				RECOMENDACIONES	



CHECK LIST DE INSPECCION SIERRA CIRCULAR



RAZON SOCIAL	RUC	DOMICILIO	ACTIVIDAD ECONOMICA	CRITERIOS			
CONSORCIO HUACAPATA	2009200188	008, EL APAMAYTA, D. LOTO 4 KILÓMETROS ARRIQUIPA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y K	CONSTRUCCIÓN CIVIL	<input checked="" type="checkbox"/>	Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Malo
RESPONSABLE DEL REGISTRO			MODELO	POTENCIA	MARCA		
NOMBRE DEL PROYECTO: "CREACION DE LOS SERVICIOS DE RESPUESTA PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUACAPATA PAUCARPATA"							

ITEM	FECHA	NOMBRE INSP.	FIRMA												
	21-11-22	22-11-2022	23-11-2022	24-11-2022	26-11-22										
	Nora Chila Chila	Nora Banda	Nora Banda	Juan Carlos Jimenez	Alexander Herrera										
				<input checked="" type="checkbox"/>	Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Malo	<input checked="" type="checkbox"/>	Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Malo	<input checked="" type="checkbox"/>	Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Malo
1. Rueda por selección de condiciones	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. Inspección de conexión y desconexión	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. Empujadores	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. Disco de sierra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. Línea Muelle Eléctrico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. Capotera protectora Perforada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. Cuchilla separadora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. Tornillo de Manguera	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. Placa base	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. Expulsador de Virutas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

FECHA	OBSERVACION	SUSCRIBIDOS

Panel fotográfico








Señalización de obra prevención de accidentes medio administrativo



Anexo 17: Matriz de Identificación de Peligros Evaluación de Riesgos y Control



SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

FECHA DE APROBACIÓN: 14/11/2022

HUAC-SST-MZ-01

VERSIÓN: 00

Gerencia: CONSTRUCCIÓN

División: Ingeniería y Construcción

Departamento: Construcción

Proyecto: RECONSTRUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN PASIVA EN EL ASBESTAS/INTO HIRANO CIRRO HUACAPATA PALCABAPATA

Etapas del Proceso: 14/11/2022

Fecha de Elaboración: 14/11/2022

Fecha de Actualización:

Versión: 0

5	11	16	20	25	31
4	7	12	17	22	28
3	4	8	13	18	24
2	2	5	9	14	19
1	1	3	6	10	15
Ingeniería					
A B C D E					
Mayor Menor Mayor Menor Mayor Menor Mayor Menor Mayor Menor					
Probabilidad					

Jerarquia de Controles - Orden de Prioridad

- Eliminación
- Sustitución
- Ingeniería o Aislamiento
- Control Administrativo
- Equipo de Protección Personal

EQUIPO DE TRABAJO		
ELABORADO POR:	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO
ELABORADO POR:	Lisandro René Yto Coaguila	ENCARGADO DE SEGURIDAD
REVISADO POR:	Lliso Luis Gantoro Barcona	RESIDENTE DE OBRA
APROBADO POR:	Antonio Renaud Chavez Manilla	GERENTE GENERAL

Nº	Sub-Proceso/Etapa del Proceso	RNR	Actividad/Tarea	Peligro	Riesgo	Evaluación del RP						RP	Controles Actuales					Evaluación del RR						Acción de Mejora	¿Quié? ¿Cuándo?					
						Frecuencia	Letalidad	Daño a la Propiedad	Daño a la Salud	Mayor Valor	Variación del RP		Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	Frecuencia	Letalidad	Daño a la Propiedad	Daño a la Salud	Mayor Valor	Variación del RR			RR				
																											CHConsecuencia	CHConsecuencia	CHConsecuencia	CHConsecuencia
1	OBRAS PROVISIONALES	R	CONSTRUCCIÓN DE CARPENTERÍA Y DE OBRA	Temperaturas Perforas	Fracturas a la Rodadura Sider	C	3	1	2	3	3C	13				Implementación de Dispositivos de Protección Individual	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	RPP Básico	R	2	1	2	23	5		Resolución de Proceso			
				Pedras de Mármol	Cortes, sustituciones, cortes	C	1	1	1	1	1C	6						Implementación de Dispositivos de Protección Individual	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	RPP Básico	R	1	1	1	15	3		Resolución de Proceso	
				Pálida	Evaluación al Pulso	B	2	1	2	2	2B	5									RPP Básico	B	2	1	2	23	5		Resolución de Proceso	
		R	ENERGIA ELÉCTRICA PROVISIONAL	Superficie Inestables	Cortes, Traucase	B	2	1	2	2	2B	5									RPP Básico	B	2	1	2	23	5		Resolución de Proceso	
				Lineas eléctricas (sin energías)	Tropicales cortos	C	3	1	3	3	3C	13					Capacitación PERICO sobre de Alto Tension	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	RPP Básico	B	2	1	2	23	5		Resolución de Proceso		
				Perillas torcidas	Sustituciones	B	2	1	2	2	2B	5									LPP Básico	B	2	1	2	23	5		Resolución de Proceso	
		R	CONSUMO DE AGUA PARA CAMPAMENTO	Interconexiones	Atragamiento de muros, cortes	M	2	1	2	3	3B	8					Implementación de Dispositivos de Protección Individual	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	LPP Básico	A	2	1	3	3A	4		Resolución de Proceso		
				Modelos de equipos	Sustituciones	B	2	1	2	2	2B	5									RPP Básico	B	2	1	2	23	5		Resolución de Proceso	
				Sistemas de tuberías (purgas/ventas)	Inundación de Sistemas quebrados	C	1	1	2	2	2C	9					Capacitación PERICO sobre de Inspección ambiental	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	RPP Básico	B	1	1	2	23	5		Resolución de Proceso		
R	BAJOS QUADROS PROVISIONALES	Reparaciones	Cortes	R	1	1	2	2	2B	5									RPP Básico	R	1	1	2	23	5		Resolución de Proceso			
		Arco Suspendido (Trabajo) o Inconformidad a redacción mantegras	Lesiones a distintas partes del cuerpo/traumagras a la propiedad	C	5	2	1	5	5D	23					ATE Capacitación en Seguridad Vial, manejo y firme en la base. Control con el personal con experiencia, Capacitación y perfeccionamiento de conductores.	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	RPP Básico	A	5	2	1	3A	4		Seguir las recomendaciones en ingeniería de seguridad de cargo. Fin de proceso constructivo en la actividad				
2	TRABAJOS PERILOSOS	R	LIMPIEZA DEL TUBO DE RESERVA	Exposición al Pulso	Procedimientos al sistema (reservorio) con el modo de operación (procedimientos) de la pila	A	3	6	3	6A	11	Limpiar con el Pálico mediante la aspiración de agua.				Proposición del área de trabajo antes de comenzar la tarea, Control de estado y limpieza.	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	LPP Básico, mantas de seguridad	A	3	1	3	3A	4					
				TRAZO, MONTAJE Y REPARACIÓN DE EQUIPOS	Sobreesfuerzo	Lesiones a distintas partes del cuerpo/traumagras en la propiedad	A	5	1	2	6	5A	11	Levantamiento de carga con técnica adecuada.								RPP Básico	A	5	1	3	3A	4		
				Uso inadecuado de herramientas manuales/operación incorrecta	Lesiones a distintas partes del cuerpo/traumagras	B	3	1	1	3	3B	8	No usar partes de cuerpo (manos) en caso de riesgo.									RPP Básico	A	3	1	3	3A	4		
R	MOV. Y DESMOV. POLV. Y ASPER. MINERAS	Arco Suspendido (Trabajo) o Inconformidad a redacción mantegras	Lesiones a distintas partes del cuerpo/traumagras a la propiedad	C	5	2	1	6	5C	20				Verificar con el cliente los datos, los archivos y zonas para trabajo.	ATE Capacitación en Seguridad Vial, manejo y firme en la base. Control con el personal con experiencia, Capacitación y perfeccionamiento de conductores.	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	RPP Básico	R	4	2	1	4	43	12		Desarrollar el Plan de Trabajo Basado en Riesgo para la Tarea. Seguir las recomendaciones en ingeniería de seguridad de cargo.			
		3	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	R	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Utilización de equipos de trabajo	Accidentes	M	3	2	1	3	3B	8		Circulación de Cargas	Supervisión durante los trabajos	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	LPP Básico	A	3	2	1	3	3A	4	Conservar en ATS	Ingeniería de Seguridad	
						Dispositivos de trabajo: Sistemas	Accidentes	B	1	6	6	6B	16		Circulación de Cargas	Supervisión durante los trabajos	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	RPP Básico	A	3	2	1	3	3A	4	Conservar en ATS	Ingeniería de Seguridad		
R	ESQUEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA			Dispositivos de trabajo: Pastelería	Accidentes	R	4	6	6	6B	16		Circulación de Cargas	Supervisión durante los trabajos	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	RPP Básico	A	5	2	1	3	3A	4	Conservar en ATS	Ingeniería de Seguridad				
				Pelusas desvoladoras durante los trabajos	Lesiones a distintas partes del cuerpo/traumagras	B	4	1	6	6	6B	16		Circulación de Cargas	Supervisión durante los trabajos	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	RPP Básico	A	5	2	1	3	3A	4	Conservar en ATS	Ingeniería de Seguridad			
R	SURTIDOS EMERGENCIALES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Utilización de equipos de trabajo	Accidentes	M	3	2	1	3	3B	8		Circulación de Cargas	Supervisión durante los trabajos	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	LPP Básico	A	3	2	1	3	3A	4	Conservar en ATS	Ingeniería de Seguridad			
				Dispositivos de trabajo: Sistemas	Accidentes	B	1	6	6	6B	16		Circulación de Cargas	Supervisión durante los trabajos	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	RPP Básico	A	3	2	1	3	3A	4	Conservar en ATS	Ingeniería de Seguridad				
R	Pelusas desvoladoras durante los trabajos	Lesiones a distintas partes del cuerpo/traumagras	R	4	1	6	6	6B	16		Circulación de Cargas	Supervisión durante los trabajos	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal	RPP Básico	A	5	2	1	3	3A	4	Conservar en ATS	Ingeniería de Seguridad						


R	RIPIO DE PIEDRA TRITURADA DE 1"	Velocidad excesiva	Choques, Arrojados	C	4	2	4	4C	17		Implementación de cinta de Trámulo	Inducción/Capacitación: IPERC	EPF Básico	D	2	2	2	2A	5		Resistencia/Proceso	
		Tamaño de herramienta	Atravesar, Golpes	R	4	1	4	4B	12			Selbstschutz: Uso de vigas	EPF Básico	A	4	1	4	4A	7	Seguir las recomendaciones del ingeniero de Seguridad a cargo.	Resistencia/Proceso	
R	RIPIO DE PIEDRA TRITURADA DE 2 1/2"	Reflexión Solar	Exposición a Radiación Solar	C	2	1	2	2C	9		Destrucción de zona de acople	Selbstschutz	EPF Básico	B	3	1	2	2B	5		Resistencia/Proceso	
		Peso	Inhalación de Material Particulado	C	2	1	3	3C	13		Riesgo del Terremoto	Inducción/Capacitación: IPERC	EPF Básico/Respiradores	B	2	1	2	2B	5		Resistencia/Proceso	
R	RIPIO DE PIEDRA TRITURADA DE 2 1/2"	Ruido	Capacidad de oído	C	1	1	2	2C	9			Inducción/Capacitación: IPERC	EPF Básico	D	1	1	2	2B	5		Resistencia/Proceso	
		Velocidad excesiva	Choques, Arrojados	C	4	2	4	4C	17		Implementación de cinta de Trámulo	Inducción/Capacitación: IPERC	EPF Básico	B	2	2	2	2B	5		Resistencia/Proceso	
R	RIPIO DE PIEDRA TRITURADA DE 2 1/2"	Tamaño de herramienta	Atravesar, Golpes	B	4	1	4	4B	12			Selbstschutz: Uso de vigas	EPF Básico	A	4	1	4	4A	7	Seguir las recomendaciones del ingeniero de Seguridad a cargo.	Resistencia/Proceso	
		Reflexión Solar	Exposición a Radiación Solar	C	2	1	2	2C	9		Destrucción de zona de acople	Selbstschutz	EPF Básico	B	2	1	2	2B	5		Resistencia/Proceso	
R	JUNTA SIMPLE EN LORA DE CONCRETO	Materia Particulado	Inhalación de Material Particulado	D	2	1	2	2D	14			Inducción/Capacitación: IPERC	EPF Básico/Respiradores para polvo	C	2	1	2	2C	9	Seguir las recomendaciones del ingeniero de seguridad a cargo.	Resistencia, SST/Proceso	
		Ruido	Exposición a Ruido	C	1	1	3	3C	13			Inducción/Capacitación: IPERC	EPF Básico/Inducción sublimación	B	1	1	2	2B	5		Resistencia, SST/Proceso	
R	JUNTA SIMPLE EN LORA DE CONCRETO	Movimiento repetitivo	Sotresacortos, Musculosqueleticos	R	2	1	2	2B	5			Inducción/Capacitación: IPERC	EPF Básico	R	2	1	2	2B	5		Resistencia, SST/Proceso	
		Sustancias Químicas (Sellador Silulfico)	Suspensiones de sustancias químicas	C	3	1	2	3C	13			Inducción/Capacitación: IPERC	EPF Básico/Overall tipo Tyvek	B	3	1	2	3B	8	Seguir las recomendaciones del ingeniero de seguridad a cargo.	Resistencia, SST/Proceso	
R	SUMINISTRO CONDUCTOR DE A TIRAMONTO	Distorsión de factores Externos	Accidentes	B	3	2	1	3B	8		Circulación de Cargas		EPF Básico	A	3	2	1	3A	4	Consejar su ATS	Inspección de Seguridad	
		Sotresacortos	Lesiones a distales partes del cuerpo/musculosqueleticos	C	3	1	1	3C	13		Levantamiento de cargas con ayuda mecánica	Capacitación del personal sobre levantamiento de cargas. Levantamiento de cargas según sus personal, si excede los 25 kg.	EPF Básico	A	2	1	1	2A	2	Seguir las recomendaciones del ingeniero de seguridad a cargo.	En el proceso constructivo de la actividad	
R	MONTAJE DE CONEXIÓN DE LA BARRA A TIRANDA	Lineas sustentacionas energizadas	Eliminación por Contacto directo, Daño al cuerpo	C	4	4	3	4C	17			Comisión Distintos de seguridad analizado de riesgo de trabajo	Inducción/Capacitación: IPERC	EPF Básico	B	2	2	2	2B	5		Resistencia, SST/Proceso
		Instalaciones, Líneas energizadas	Daños al equipo, material	C	3	3	3	3C	13		Implementación de Dispersiónes en Seguridad Solar	Capacitación Tutores de Alto Riesgo	EPF Básico	B	3	3	3	3B	8	Seguir las recomendaciones del ingeniero de seguridad a cargo.	Resistencia/Proceso	
R	MONTAJE DE CONEXIÓN DE LA BARRA A TIRANDA	Soldadura	Quemaduras por radiación y irradiación por contacto directo	C	4	4	3	4C	17			Inducción/Capacitación: IPERC	EPF Básico	B	2	2	2	2B	5		Resistencia, SST/Proceso	
		Sotresacortos	Lesiones a distales partes del cuerpo/musculosqueleticos	C	3	1	1	3C	13		Levantamiento de cargas con ayuda mecánica	Capacitación del personal sobre levantamiento de cargas. Levantamiento de cargas según sus personal, si excede los 25 kg.	EPF Básico	A	2	1	1	2A	2	Seguir las recomendaciones del ingeniero de seguridad a cargo.	En el proceso constructivo de la actividad	
R	MONTAJE DE CONEXIÓN DE LA BARRA A TIRANDA	Exposición al Polvo	Alocosmos al sistema respiratorio, la fermetad ocupacional (Leucocitos) penetración en la piel	B	4	1	3	4B	12		Eliminación del Polvo mediante la aspiración de agua	Inyección del área de trabajo antes de entrar la tarea. Conectar la co. red y el equipo.	EPF Básico: mascarilla de seguridad	A	3	1	3	3A	4			

Anexo 18: Plan de Respuesta ante Emergencias


Panel fotográfico Charlas de sensibilización de respuesta a emergencias




Anexo 19: Matriz de Selección de Contratistas

	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Código	SST-HUACS-PRG-01-P01
	SELECCIÓN DECONTRATISTAS			Revisión	1
	DOCUMENTO INTERNO			Aprobación	
RAZON SOCIAL:		CONSORCIO HUACSAPATA			
RUC:		20609208458		FECHA:	12/12/2022
Criterios de selección		Ponderación	Grado de cumplimiento	Observaciones	
1.-	Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.	100%	Antes de ingresar a obra.		
2.-	Plan de Emergencias.	100%	Antes de ingresar a obra.		
3.-	Exámenes Medios Ocupacionales (EMO).	100%	Antes de ingresar a obra.		
4.-	Seguros de trabajo de alto riesgo (SCTR).	100%	Antes de ingresar a obra.		
5.-	Constancia de registro de inducción de SST.	100%	Antes de ingresar a obra.		
6.-	Constancia de entrega de Política.	100%	Antes de ingresar a obra.		
7.-	Registro de entrega de UPS.	100%	Antes de ingresar a obra.		
8.-	Gestión de documentación.	100%	En proceso de ejecución.		
<p>NOTA: Se seleccionara a la subcontrata solo si cumple con los requisitos pedidos por la organización (Criterios de selección).</p>					

Anexo 20: Matriz de Comunicación Interna y Externa

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				Código: SST-HUACS-PRG-03
	MATRIZ DE COMUNICACIONES				Revisión: 01
	FORMATO				Aprobación:
¿QUE SE VA A COMUNICAR?	QUIEN COMUNICA	A QUIEN SE COMUNICA	COMO COMUNICAR	CON QUE FRECUENCIA	REGISTRO
Metas y objetivos del SGSST.	Gerencia	Equipo de SGSST.	Reuniones.	Anual o cada vez que se modifique	Acta de reunión.
Política.	Encargado del SGSST.	A todo el personal.	Periódico mural, inducciones y a través del WhatsApp, charlas generales.	Anual o cada vez que se modifique	Documento de la política, objetivos y metas firmado y aprobado por la alta gerencia.
Revisión del SGSST inicial.	Encargado del SGSST.	Gerente General Coordinadores de otras áreas.	Presentación de informe de observaciones en una reunión	Anual o cada vez que se modifique.	Acta de reunión.
Requisitos legales de seguridad aplicables para la organización.	Encargado del SGSST.	A todo el personal Partes interesadas que lo soliciten.	A través de reuniones o procesos de inducción o capacitación	Semestral o Cada vez que se actualice o haya cambios en la legislación vigente.	Seguimiento de los requisitos legales actualizada.
Programación de actividades de seguridad.	Encargado del SGSST.	A todo el personal.	Capacitaciones, simulacros inducciones y reinducciones.	Permanentemente, o de acuerdo al cronograma de capacitaciones.	Documentos de registros.
Controles operacionales.	Encargado del SGSST.	A todo el personal	Capacitaciones, simulacros inducciones y reinducciones.	Permanente.	Documento impreso o digital de los controles operacionales.
Resultados de evaluación del SGSST.	Alta Gerencia.	Encargado del SGSST.	A través de documento escrito y reuniones.	Anual.	Informe escrito aprobado y firmado por gerencia. Registro e asistencia a reuniones.
Informe de avances y desempeño del SGSST.	Encargado del SGSST.	A todo el personal Partes interesadas que lo soliciten.	Periódico mural, reuniones.	Semestral.	Informe escrito. Registro e asistencia a reuniones.
Plan anual de trabajo	Gerencia/Encargado del SGSST.	A todo el personal.	A través de documento físico o virtual, en reuniones, charlas generales.	Anual.	Documento impreso o digital del Plan de trabajo Anual
IPERC.	Encargado del SGSST.	A todo el personal Partes interesadas y externas	Periódico mural. Proceso de Inducción, reinducción, medios virtuales y capacitaciones.	Anual Cuando ingrese personal nuevo o visitantes a la organización	Revisión y seguimiento del IPERC, constancia de recepción de documento.
Responsabilidades, funciones, y autoridad ante el sistema de gestión de seguridad	Encargado del SGSST.	A todo el personal Partes interesadas y externas.	A través de los procesos de inducción, reinducción y capacitaciones.	Anual Cada vez que se modifiquen las existentes o se definan nuevas responsabilidades o funciones.	Matriz y manual de funciones responsabilidades y autoridades actualizado.
Mecanismos de participación y consulta en temas de seguridad.	Encargado del SGSST.	A todo el personal Partes interesadas internas y externas.	Periódico mural, reuniones, charlas generales, medios virtuales.	Mensuales o diarias dependiendo a la necesidad.	Documento del SGSST
Programación de capacitaciones	Encargado del SGSST.	A todo el personal.	Presencial o medios virtuales.	según normativa mínimo 4 capacitaciones al año.	PAC (programa anual de capacitaciones)
Plan de auditorías internas	Encargado del SGSST.	A todo el personal.	Periódico mural, medios virtuales. Etc.	Semestral.	Documento impreso o digital.
Informe de auditorías	Encargado del SGSST.	Alta Gerencia, partes interesadas.	Informe escrito, medios virtuales.	Después de cada auditoría	Formato para informe de auditorías internas.

Anexo 21: Planificación de Acciones

 CONSORCIO - HUACSAPATÁ	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				REVISION	0
					APROBACION	25/11/2022
	LISTA DE REQUISITOS DEL SGSST				HOJA	1/1
REALIZADO POR: LISANDRO YTO COAGUILA					FECHA DE ACTUALIZACION: 25/11/2022	
NRO.	OBJETIVO	SI	NO	META %	RESPONSABLES	
1	Compromiso por parte de la alta gerencia.			100%	Gerente de empresa	
2	Elaboracion e implementacion de plan de seguridad.			100%	Ing. de seguridad	
3	Elaboracion e implementacion de plan de emergencias.			100%	Ing. de seguridad	
4	Elaboracion e implementacion de plan de emergencias.			100%	Ing. de seguridad / Enfermera	
5	Compra de poliza de seguro contra todo riesgo (SCTR) para los			100%	Ing. de seguridad / Gerente	
6	Programacion de evaluacion medica al personal (EMO).			100%	Ing. de seguridad / Gerente	
7	Realizar inducciones al personal antes de ingreso a obra.			100%	Ing. de seguridad	
8	Realizar entrega de EPP's basicos y especificos a los trabajaodres.			100%	Ing. de seguridad / Gerente	
9	Elaborar y difundir la politica de seguridad de la empresa.			100%	Ing. de seguridad	
10	Elaborar y difundir el RISST de la empresa.			100%	Ing. de seguridad	
11	Contar con formatos de inicio de actividades.			100%	Ing. de seguridad	
12	Promover una cultura de prevencion.			100%	Ing. de seguridad / Gerente	
13	Identificar todos los peligros y evaluar los riesgos de las actividades de la empresa.			100%	Ing. de seguridad	
14	Reducir los accidentes con perdidas de tiempo.			100%	Ing. de seguridad	
15	Difundir los PETS al personal.			100%	Ing. de seguridad	
16	Implementar y divulgar la Matriz IPERC.			100%	Ing. de seguridad	
17	Brindar charas geerales y de 5 minutos a los trabajadores.			100%	Ing. de seguridad / Gerente	
18	Cumplir minimo con las cuatro capacitacion anuales según ley 29783.			100%	Ing. de seguridad / Gerente	
19	Realizar inspecciones, superviones y auditorias.			100%	Ing. de seguridad / Gerente	
20	Mantener y llevar a cabo un registro de documentos del area de SST de acuerdo al D.S 050-13-TR.			100%	Ing. de seguridad	
21	Desarrollar un programa de medio ambiente, orientando al trabajador lo importante de reciclar estacion de residuos solidos.			100%	Ing. de seguridad / Gerente	

Anexo 22: Investigación de accidentes e incidentes peligrosos

REGISTRO DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO		ACCIDENTE <input checked="" type="checkbox"/>
FECHA DEL ACCIDENTE/INCIDENTE	08 de noviembre del 2022	INCIDENTE PELIGROSO <input type="checkbox"/>
FECHA DE LA INVESTIGACIÓN:	08 de noviembre del 2022	INCIDENTE <input type="checkbox"/>
<p>1. Accidente de Trabajo: Suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produce pérdidas tales como lesiones personales, daños materiales, derroches y/o impacto al medio ambiente; con respecto al trabajador le puede ocasionar una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Asimismo, se consideran accidentes aquellos que: Interrumpen el proceso normal de trabajo, se producen durante la ejecución de órdenes del Empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.</p> <p>2. Incidente Peligroso: Toda contingencia fácilmente reconocible, que puede causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo, o a la población.</p> <p>3. Incidente: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.</p>		
1. DATOS DEL PERSONAL QUE INTERVIENE EN LA INVESTIGACIÓN:		
Personal que realiza la investigación:	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	
Funcionario y/o Supervisor a cargo:	Ing. Lisandro Yto Coaguila	
Personas entrevistadas:	HALLANOCCA ANCCO JOSE	
Testigo(s) :	QUISPE ROJAS ALEJANDRA	
2. DATOS DEL LUGAR, EMPRESA, EMPLEADOR (LLENAR SÓLO EN CASO DE EMPRESAS CONTRATISTAS)		
Nombre de la contratista	CONSORCIO INFRAESTRUCTURA HUACSAPATA	
Actividad:	Traslado de materiales	Involucrado:
Servicio/contrato:		Nº trabajadores:
		01
3. DATOS DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:		
Nombres y apellidos del trabajador:	HALANOCCA ANCCO JOSE	Edad:
		52
Área de trabajo:	Operativo	Antigüedad en el puesto:
		19/09/2022
Puesto de trabajo:	Oficial Albañil	Tipo de jornada laboral :
		Diurno

4. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE:

Fecha del accidente:	08 de noviembre del 2022	Hora del accidente:	7:45 am aprox.
Día de la semana:	Martes	Turno de trabajo:	Mañana
Lugar exacto del accidente:	Construcción de administración	Tarea que realizaba:	Traslado de material

El día 08 de noviembre del presente a las 07:45 de la mañana se produjo un accidente en el área del frente de administración, el trabajador HALANOCCA ANCCO JOSE, se encontraba realizando la actividad de traslado de materiales, lo que trasladaba era una tabla de 2 pulgadas de 30 cm de ancho y 2.20m de largo aproximadamente, en lo cual al votar la madera al terreno esta le cayó encima del empeine provocándole un golpe lo cual provoco una inflamación, el señor contaba con zapatos de seguridad.

Luego de hablar con el sr. HALANOCCA ANCCO JOSE, se le hizo la ficha de atención del SCTR para trasladarlo a la clínica de atención privada, para una revisión médica.


¿LA TAREA QUE REALIZABA, ERA UNA TAREA HABITUAL A SU PUESTO DE TRABAJO?	SI	NO
¿CUENTA CON CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD DOCUMENTADA?	SI	NO
¿CUENTA CON CAPACITACIÓN DOCUMENTADA EN LA LABOR Ó FUNCIÓN?	SI	NO

FOTODOCUMENTACIÓN:**5. ANÁLISIS DE LAS CAUSAS:**

TEORIA DE LA CAUSALIDAD DE BIRD


	Porque	Porque	Porque	Porque
FALTA DE CONTROL	CAUSAS BASICAS	CAUSAS INMEDIATAS	ACCIDENTE	PERDIDA
No se implementa las medidas de control de riesgos, por parte de los trabajadores.	Factores Personales	Actos Sub estándar	Golpe por madera / tablón	Golpe del pie derecho
	Reacción inadecuada y/o lenta. Prisa, apuro, requerimientos de un nivel de producción.	Manipulación manual de cargas/ distracción falta de concentración.		
	Factores de Trabajo	Condiciones Sub estándar		
	Evaluación inadecuada de las exposiciones a riesgo.	Desorden, aseo inexistente o deficiente.		
CAUSAS			EFFECTOS	

CAUSAS INMEDIATAS (ACTOS SUBESTANDAR Y CONDICIONES SUBESTANDAR)		CAUSAS BÁSICAS (FACTORES PERSONALES Y FACTORES DE TRABAJO)	
ACTOS SUBESTÁNDAR		FACTORES PERSONALES	
<p>Manipulación manual de cargas/ distracción falta de concentración.</p> <p>Durante la ejecución de actividades de traslado de materiales se debe evaluar el área de trabajo, y trabajar concentrados, eliminando así todos los posibles peligros potenciales que puedan interferir en el traslado de material tal como es el orden y limpieza el cual está plasmado en su ATS antes, durante y después.</p>		<p>Reacción inadecuada y/o lenta: Falta de reacción en algunas personas que al ver que sufrirán un accidente no tienen buena reacción para poder evitar estos mismos.</p> <p>Prisa, apuro, requerimientos de un nivel de producción: La prisa y el apuro son los principales aliados de los accidentes e incidentes. Se sabe que para la empresa es muy importante el tema de producción, pero si el Peón, oficial y operario se sienten presionado por un tema de tiempos, este hará las cosas sin pensar, apuradas, desencadenando en un accidente; como lo sucedido.</p>	
CONDICIONES SUBESTANDAR		FACTORES DE TRABAJO	
<p>Desorden, aseo inexistente o deficiente. Es recomendable que todo trabajador antes de inicio de actividades realizase el orden y limpieza antes, durante y después de ejecutar sus tareas diarias dejar el material de encofrado ordenado y sin clavos expuestos los cuales puedan provocar accidentes por manipulación de cargas.</p>		<p>Evaluación inadecuada de las exposiciones a riesgo.</p> <p>Durante el desarrollo del ATS los trabajadores no se preocupan por identificar y realizar bien la evaluación de los factores de riesgo a los que están expuestos durante las tareas que realizan. Es necesaria la supervisión constante del formato llenado y desarrollo de los ATS para constatar si está siendo o no correcto el llenado de los mismos.</p>	
6. MEDIDAS DE CONTROL:			
MEDIDAS INMEDIATAS :		PLAZO:	RESPONSABLE:
Comunicar a todo el personal sobre el accidente máximo al día siguiente o al comenzar el siguiente turno.		1 día	Ing. de Seguridad
MEDIDAS MEDIATAS:		PLAZO:	RESPONSABLE:

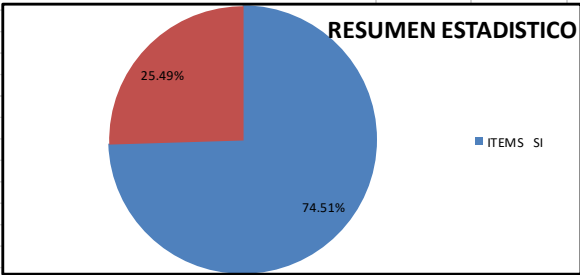
Brindar charlas de orden y limpieza		4 días	Ing. de Seguridad.		
7.- CONSECUENCIAS:					
EN CASO DE ACCIDENTES CON DAÑOS PERSONALES:	TIPO DE LESIÓN (GRAVEDAD):	LEVE	INCAPACITANTE TEMPORAL	INCAPACITANTE PERMANENTE	FATAL
	TIEMPO DESCANSO MEDICO:	5 días			
EN CASO DE ACCIDENTES CON DAÑOS MATERIALES:	INSTALACIÓN O EQUIPO AFECTADO:	-			
	COSTO APROXIMADO:	-			
8.- OBSERVACIONES Y COMENTARIOS DEL AREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:					
Mejor comunicación y supervisión a las diferentes actividades de trabajo y mayor coordinación entre el Ing, de Campo y el maestro de obra.					
9.- OBSERVACIONES Y COMENTARIOS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD:					
La actividad en la que se generó el suceso, forma parte diaria de su rutina de trabajo y por ende pasan por desapercibido para muchos trabajadores los peligros a los que se está expuesto durante el desarrollo de sus labores, es por ese motivo que la mayoría de los trabajadores no le dan la debida importancia a estos peligros y riesgos, como si se sintieran muy familiarizados en esos aspectos, pasando por alto algunas cosas, motivo por lo que es necesario que diariamente se les concientice durante las charlas de 5 minutos antes de salir a realizar sus funciones, por eso la importancia de las charlas presenciales.					
PARTICIPANTES:	NOMBRES Y APELLIDOS:		FIRMA:		
RESPONSABLE(S) DE LA INVESTIGACIÓN: Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Ing. Lisandro Yto Coaguila				

Anexo 23: Programa de auditoría


	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO				Código: SST-ZEL-PRG-01-P01													
					Versión: 01													
PROGRAMA DE AUDITORÍAS DE SST				3/02/2023														
DATOS DEL EMPLEADOR:																		
RAZÓN SOCIAL	RUC	DIRECCIÓN	PROYECTO	Nº TRABAJADORES														
CONSORCIO HUAC SAPATA	20609208458	OTR.ETAPA I MZA. E LOTE. 8 URB. KILLARI AREQUIPA - AREQUIPA - JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO	CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUAC SAPATA, DISTRITO DE PAUCARPATA - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA	<50														
OBJETIVO GENERAL	REVISAR LA EFICACIA DE LA GESTIÓN DE SST EN EL PROYECTO UGEL LA JOYA.																	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1. Comprobar el cumplimiento de los requisitos de Ley. 2. Realizar auditorias interna																	
META	Cumplir con mas del 95 % de las actividades programadas																	
INDICADORES	$\left[\frac{\text{Acuditorias Realizadas}}{\text{Auditorias Programadas}} \right] \times 100\%$																	
EVIDENCIA	Registro de Auditoría, informe de auditoría, evidencia fotografica, etc																	
PRESUPUESTO	Segun expediente tecnico del proyecto.																	
RECURSOS	Lista de revision, presentacion de PPTs																	
Nº	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	ALCANCE	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	AÑO: 2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	ESTADO	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Auditoría Interna	Todo el proyecto	Prevencionista de Riesgos / Ing. de Seguridad														Auditorias programadas	PENDIENTE
2	Auditoría Externa	Todo el proyecto	Jefatura de Seguridad y Salud en el Trabajo														Auditorias sin fecha exacta	PENDIENTE

	AUDITORIA INTERNA			Elaborado por:
				Ing Lisandro Yto Coaguila
				Revisado por:
				Ing . Ruben Villas Vilca
LISTA DE VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS Y REQUISITOS LEGALES				
AREA	INDICADOR			OBSERVACIÓN
		SI	NO	
I. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL				
SEÑALETICA Y CAMPO	POLITICA ESTA VISIBLE , SE ENCUENTRA AL INGRESO DE OBRA	X		MEJORAR LA VISIBILIDAD
	EXISTE SEÑALIZACION SUFICIENTE EN OBRA	X		
	MAPA DE RIESGOS		X	NO SE VISUALIZA IMPLEMENTAR
	AREA DE TRABAJO ORDENADA Y LIMPIA		X	EXCESO DE BASURA
	PERSONAL CUENTA CON EPPS	X		
	EXISTEN EQUIPOS DE SEGURIDAD COLECTIVA	X		
	UBICACIÓN DE LA ZONA SEGURA		X	NO EXISTE UNA ZONA SEGURA - IMPLEMENTAR
REGISTROS Y DOCUMENTOS DE GESTION	REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO, ENFERMEDADES OCUPACIONALES, INCIDENTES PELIGROSOS Y OTROS	X		MEJORAR , CREAR UN ARCHVO EXCLUSIVO
	REGISTRO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES	X		MEJORAR , CREAR UN ARCHVO EXCLUSIVO
	REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGNÓMICOS.		X	IMPLEMENTAR
	REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	X		
	REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD.	X		
	REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA	X		REHUBICACION DE ESTACION DE ERMGENCIAS
	SE CUENTA CON EL IPERC ACTUALIZADO, IPER CONTINUO, ESTA FIRMADO	X		MEJORAR LA VISUALIZACION
	REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA	X		
	ATS	X		
	PETAR	X		
	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ACTUALIZADO			ACTUALIZAR Y REVISAR EL PLAN , OBJETIVOS, LA PROGRAMACION
	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	X		
	LIBRO DE ACTAS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD	X		
	IPERC	X		
	PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO	X		
	LINEAMIENTOS DE BIOSEGURIDAD Y SALUD FRENTE AL COVID-19	X		
	REGISTRO MEDIDAS PREVENTIVAS PARA COVID-19 AL INGRESO DE OBRA	X		
	CAPACITACION DE INDUCCION	X		
SE INVESTIGA LOS ACCIDENTES DE TRABAJO, ENFERMEDADES OCUPACIONALES E INCIDENTES PELIGROSOS PARA:* DETERMINAR LAS CAUSAS E IMPLEMENTAR LAS MEDIDAS CORRECTIVAS.* COMPROBAR LA EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD VIGENTES AL MOMENTO DE HECHO.* DETERMINAR LA NECESIDAD MODIFICAR DICHAS MEDIDAS.* SE TOMA MEDIDAS CORRECTIVAS PARA REDUCIR LAS CONSECUENCIAS DE ACCIDENTES.* SE HA DOCUMENTADO LOS CAMBIOS EN LOS PROCEDIMIENTOS COMO CONSECUENCIA DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS.	X		FALTA EVIDENCIA, IMPLEMENTAR FORMATO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTE, DETERMINAR LA CAUSA RAIZA Y RETROALIMENTA LOS CAMBIOS EN LOS PROCEDIMIENTOS, IPERC, ETC.	


SEGUIMIENTO Y CONTROL A SUBCONTRATISTAS	VERIFICA QUE LA SUBCONTRATISTA CUMPLA CON SUS EMOS		X	SEGUIR LOS LINEAMIENTOS
	EL SUBCONTRATISTA PRESENTO SU PLAN DE SEGURIDAD	X		FALTA FIRMAS. EL CONTRATISTA TIENE QUE PRESENTAR SU PLAN EN FISICO Y VIRTUAL
	EL SUBCONTRATISTA PRESENTA SU SCTR CADA MES	X		
	EL SUBCONTRATISTA SUS PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO	X		
	EL SUBCONTRATISTA PRESENTO SU REGISTROS DE ENTREGA DE EPPS	X		LA ENTREGA ES CON FRECUENCIA MENSUAL O POR VALORIZACION SEGÚN SEA EL CASO.
	EL PERSONAL SUBCONTRATISTA HA RECIBIDO EL REGLAMENTO INTERNO DEL TRABAJO	X		
	EL PERSONAL SUBCONTRATISTA HA RECIBIDO CHARLA DE INDUCCION	X		
	EL PERSONAL SUBCONTRATISTA CUENTA CON EL SEGURO DE VIDA LEY		X	
	EL SUBCONTRATISTA PRESENTO SU PLAN DE LINEAMIENTO Y PREVENCIÓN FRENTE AL COVID		X	TRATAR DE SOLITAR A LOS SUBCONTRATISTAS
II. ADMINISTRACION				
AREA	INDICADOR			OBSERVACIÓN
		SI	NO	
DOCUMENTOS Y REGISTROS	LISTA DE ASISTENCIA MAGNETICA O MANUAL DIFERENCIADA	X		DIFERENCIAR LA LISTA DE PERSONAL DE CASA Y OBRERO
	EL PERSONAL CUENTA CON T-REGISTRO	X		IMPLEMENTAR EN OBRA
	EL PERSONAL SE LE DA DE ALTA AL FINALIZAR EL VINCULO LABORAL	X		
	EL PERSONAL CUENTA CON EL SEGURO DE VIDA LEY	X		
SEGUIMIENTO Y CONTROL A SUBCONTRATISTAS	SUBCONTRATISTA PRESENTO SUS EMOS	X		
	EL SUBCONTRATISTA PRESENTO SU T-REGISTRO		X	REGULARIZAR
	EL SUBCONTRATISTA PRESENTO SU PDT DE PLANILLA		X	REGULARIZAR
	EL SUBCONTRATISTA ACTUALIZA SU LISTA DE ASISTENCIA DIARIA DE INGRESO A OBRA TIENE FORMATO DE INGRESO Y SALIDA		X	REGULARIZAR
	EL PERSONAL SUBCONTRATISTA CUENTA CON EL SEGURO DE VIDA LEY		X	REGULARIZAR INMEDIATAMENTE
II. RESIDENCIA				
AREA	INDICADOR			OBSERVACIÓN
		SI	NO	
GESTION	SE DA SEGUIMIENTO A LA GESTION DE SEGURIDAD	X		
	SOLICITAS LA ESTADISTICA DE SEGURIDAD	X		
	PARTICIPAS EN LA INVESTIGACION DEL ACCIDENTE HASTA LLEGAR A UNA MEJORA, E IMPLEMENTAN LA MEJORA	X		
	CUMPLES Y HACES CUMPLIR LOS PROCEDIMIENTOS DE VALORIZACIONES	X		
	SE DA SEGUIMIENTO A LA GESTION ADMINISTRATIVA	X		
	CUENTAS CON UN REGISTRO DEL PERSONAL SUBCONTRATISTA	X		
	REALIZAS INSPECCIONES O AUDITORIAS DE SEGURIDAD		X	IMPLEMENTAR
	REALIZAS INSPECCIONES O AUDITORIAS DE LA GESTION ADMINISTRATIVA		X	IMPLEMENTAR

B.- RESUMEN FINAL				
1. SEGURIDAD				
ITEMS EN LISTA		SI	NO	ITEMS EVALUADOS
36		27	7	34
		79%	21%	
2. ADMINISTRACION				
ITEMS EN LISTA		SI	NO	ITEMS EVALUADOS
9		5	4	9
		56%	44%	
3. RESIDENCIA				
ITEMS EN LISTA		SI	NO	ITEMS EVALUADOS
8		6	2	8
		75%	25%	
TOTAL GENERAL DE ITEMS		100.00%		
ITEMS SI		74.51%		
ITEMS NO		25.49%		
INSTRUCTIVO:				
1.- Solamente insertar informacion en los casilleros INFERIORES de los cuadros SI, NO.				
2.- La sumatoria final en El casillero de ITEMS EVALUADOS de la derecha deben ser iguales en comparacion con el cuadro ITEMS EN LISTA por ser el total de preguntas de evaluacion en el presente documento, es decir deben coincidir. Si no coinciden verificar nuevamente los datos en los casilleros de SI, NO.				
INFORME FINAL	STATUS			
MENOR O IGUAL A 60%	DESAPROBADO / SANCION GRAVE			
ENTRE 61 A 70%	DESAPROBADO / SANCION BAJA			
ENTRE 71 A 80%	APROBADO / MEJORAR ESTANDARES			
ENTRE 81 A 100%	APROBADO			
	ESTATUS			
C.- ESTADISTICAS				
 <p>RESUMEN ESTADISTICO</p> <p>25.49%</p> <p>74.51%</p> <p>■ ITEMS SI</p>				
FECHA				
15/02/2023				
NOMBRE				
		FIRMA		

Anexo 24: Lista maestra de documentos

 CONSORCIO - HUACAPISTATA	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Código	SST-HUACS-PRG-05
	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS		Revisión	1/1
			Aprobación	1/1
			Página	1/1
CONTROL DE EMISION Y CAMBIOS				
	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	
Cargo	Coordinador SGSST	Coordinador SGSST	Gerente General	
Fecha				
Firma				
N°	Código	SGSST	Revisión	Aprobación
1		PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1	
2		PLAN DE PREVENCIÓN DE SARS COV-2	1	
3		PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	1	
4		POLÍTICA DE SEGURIDAD	1	
5		RISST	1	
N°	Código	MANUAL	1	
1		MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES	1	
N°	Código	ESTANDARES	1	
1		ESTANDAR DE TRABAJOS EN ALTURA	1	
2		ESTANDAR DE OPERACIONES DE EQUIPOS MÓVILES	1	
3		ESTANDAR DE RESPUESTA A EMERGENCIAS	1	
4		ESTANDAR DE TRABAJO EN CALIENTE	1	
5		ESTANDAR DE MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	1	
N°	Código	PROCEDIMIENTO (PETS)	1	
1		ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE	1	
2		ASFALTO	1	
3		OPERACIÓN CARMIX	1	
4		CORTADO DE LOZA CON MAQUINA DE PODER	1	
5		DESCARGUIO DE MATERIAL CON VOLQUETE	1	
6		ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	1	
7		EXCAVACIONES MANUALES	1	
8		EXCAVACIONES CON MAQUINA	1	
9		HABILITADO Y COLOCADO DE ACERO	1	
10		LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	1	
11		LEVANTAMIENTO DE TRASNLADO MANUAL DE CARGAS	1	
12		OPERADOR DE MINI RODILLO COMPACTADOR	1	
13		USO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	1	
14		OPERACIÓN DE MAQUINA MOTONIVELADORA	1	
15		OPERACIÓN DE RODILLO COMPACTADOR	1	
16		OPERACIÓN DE MAQUINA PAVIMENTADORA	1	
17		OPERACIÓN DE MINI CARGADOR	1	
18		SOLAQUE Y TARRAJEO DE MUROS	1	
19		TRABAJOS EN ALTURA	1	
20		TRABAJOS EN CALIENTE	1	
21		VACIADO DE CONCRETO	1	
22		IZAJES	1	
23		PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍA INTERNA	1	
24		PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES Y NO CONFORMIDADES	1	

Anexo 25: Formato de Revisión por la Dirección

 CONSORCIO - HUAC SAPATA	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código	
	REVISION POR LA DIRECCION	Revisión	
	PROCEDIMIENTO	Aprobación	
		Página	
Fecha: 02/02/2023			
<p>La alta dirección de Consorcio Infraestructura Huacsapata, con el fin de evaluar la continua adecuación y eficacia del SGSST, ha convocado al CSST al Proceso de Revisión por la Dirección, tomando como información de entrada cada uno de los ítems a que hace referencia el procedimiento "Revisión por la Dirección".</p>			
<p>La revisión ha tenido lugar en las instalaciones de Consorcio Infraestructura Huacsapata, el día.... De..... del.....</p>			
Consideraciones Analizadas (entradas)		Responsable (s) del Cumplimiento	
1. Estado de las acciones de revisiones por la dirección previas			
1. Los cambios	a) Las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGSST (Políticas, lineamientos, etc.)		
	b) Las necesidades y expectativas de las partes interesadas, incluidos los requisitos legales y otros requisitos.		
	c) Aspectos ambientales significativos.		
	d) Peligros y riesgos a los trabajadores.		
	e) Los riesgos y oportunidades.		
2. El grado en que se ha logrado los objetivos			
3. Desempeño de la organización	a) No conformidades y acciones correctivas		
	b) Estado de las investigaciones de incidentes		
	c) Resultados de seguimiento y mediciones		
	d) Cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos		
	e) Resultados de auditoría		
	f) Desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios		
	g) Desempeño de los proveedores externos		
4. Adecuación de los recursos			
5. Resultado de la participación y consulta			
6. Comunicaciones pertinentes de las partes interesadas (satisfacción de los clientes, quejas y reclamos).			
7. Oportunidades de mejora			

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

2022 Ver 1.0



CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUACAPATA. DISTRITO DE PAUCARPATA - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

PLAN-CH-SST-01

Versión 1

- **ELABORADO:** LISANDRO RENE YTO COAGUILA
ENCARGADO DE SEGURIDAD
29/04/2022
- **REVISADO:** ING. JOSE LUIS GAMERO IBARCENA
RESIDENTE DE OBRA
29/04/2022
- **APROBADO:** ING. JOSE CHAVEZ RENAUD
GERENTE GENERAL
29/04/2022



1. INTRODUCCION

La obra "CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUAC SAPATA, DISTRITO DE PAUCARPATA - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA"

Pertenece al Distrito de Paucarpata cuenta con una población usando calle Las Palmeras para constantemente en la construcción.

Con la creación del parque recreativo, el cual beneficiara a los pobladores del asentamiento humano Huacsapata: considerando que los trabajos a ejecutar.

Se está considerando un total de 1404 familias, con una densidad poblacional de 5 habitantes por vivienda, siendo un total de 7474 pobladores. Beneficiando a 7500 pobladores de la zona directamente.

- Actualmente no se cuenta con un área de recreación cercano al asentamiento humano Huacsapata.
- Así mismo para la conservación de áreas verdes y funcionamiento correcto de la vía alledaña como medio de acceso al parque.
- El área designada carece de tratamiento en la base.

1.1. Descripción del Proyecto

NOMBRE DEL PROYECTO

"CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUAC SAPATA, DISTRITO DE PAUCARPATA - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA"

UBICACIÓN

REGIÓN	: Arequipa
PROVINCIA	: Arequipa
DISTRITO	: Paucarpata
UBICACIÓN	: Asentamiento Humano Huacsapata
DIRECCION	: CALLE PALMERAS
META	: El presente proyecto contempla; la creación del parque de recreación en el asentamiento humano Huacsapata.
UNIDAD FORMULADORA	: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCARPATA
UNIDAD EJECUTORA	: CONSORCIO HUAC SAPATA
ENTIDAD FINANCIERA	: Municipalidad Distrital de Paucarpata.
PRESUPUESTO DE OBRA	: S/. 9, 919,864.07

MODALIDAD DE EJECUCION: ADMINISTRACION INDIRECTA – CONTRATA

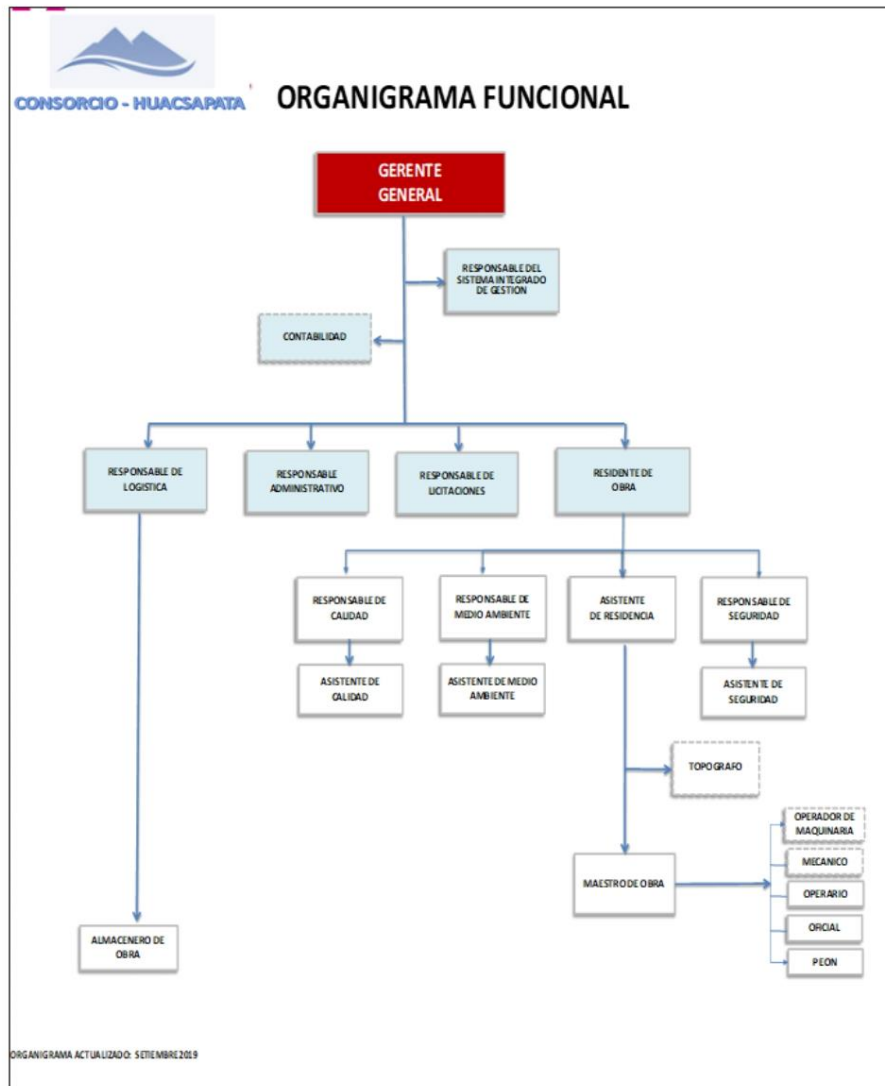
1.2. Ubicación Geográfica

DISTRITO: Paucarpata

LUGAR : Asentamiento Humano Huacapata



1.3. Organigrama de la Empresa



1.4. OBJETIVO PRINCIPAL

- Definir las pautas y criterios a seguir para mantener los riesgos laborales bajo control, prevenir accidentes laborales, enfermedades ocupacionales y promover el bienestar laboral de los trabajadores de la empresa en el desempeño de sus actividades, dentro de la obra: CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO

HUMANO CERRO HUAC SAPATA, DISTRITO DE PAUCARPATA - PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

1.5. OBJETIVOS ESPECIFICOS

N:	Objetivo Especifico	Lineamientos	Meta	Indicadores	Responsable
1	Identificar y Controlar los Riesgos en el lugar de trabajo	1.1 Actualizar la IPERC- Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles	100% de Actividades	# Actividad IPERC actualiz. X 100% # Actividad	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR
		1.2 Mejorar la gestión visual de los riesgos mediante la publicación de Mapa de Riesgos	100% de Obras	# Obras con Mapa. X 100% # Obras	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR
2	Consolidar la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en concordancia con los requisitos legales vigentes	2.1 Elaborar /Actualizar la matriz de identificación de Requisitos legales aplicables a la OBRA en materia de SST	01 matriz de Requisitos legales	Matriz de requisitos aplicables 100%	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR
		2.2 Evaluar el nivel de cumplimiento de Requisitos legales aplicables	90% de Cumplimiento	# Requisitos cumplidos x 100% # Requisitos evaluados	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR
3	Consolidar el Sistema de Documentos y Registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	3.1 Implementar el sistema de Documentos obligatorios (artículo 32° del RLSST)	100% de Cumplimiento	Doc. Implementados X 100% Doc. Obligatorios en RLSST	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR
		3.2 Implementar el Sistema de Registros Obligatorios (artículo 33° del RLSST)	100% de Cumplimiento	# Reg. Implementados X 100% Reg. Obligatorios en RLSST	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR
4	Implementar y desplegar los instrumentos de Control del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.	4.1 Verificar el cumplimiento de estándares mediante Inspecciones internas de Seguridad	100% de Cumplimiento	# Inspecc. Ejecutadas. X 100% # Inspecc. Program.	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR/ Supervisor de Operaciones

		4.2 Verificar el cumplimiento sistémico de Requisitos mediante Auditorías al SGSST	90% de Cumplimiento	# Audit. Ejecutadas x 100% # Audit. Programadas	Gerencia
5	Mejorar la Capacidad de Respuesta ante emergencias	5.1 Organizar Brigadas de emergencia en todas las Obras	100% de Cumplimiento	# Obras con Brigadas x 100% # Obras	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR/ Supervisor de Operaciones
		5.2 Implementar KIT de Respuesta ante emergencias	100% de Obras con KIT	# Obras con Kits x 100% # Obras	Gerencia
		5.3 Ejecutar y evaluar Simulacros de emergencia	90% de Cumplimiento	# Simulacros ejecut. x 100% # Simulacros Programados	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR/ Supervisor de Operaciones
6	Concientizar y elevar las competencias de los Trabajadores en materia de prevención de Riesgos Laborales	6.1 Ejecutar la Inducción General y específica a todos los trabajadores nuevos	100% de Cumplimiento	Inducciones ejecutadas x 100% Inducciones requeridas	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR/ Supervisor de Operaciones
			100% de Capacitaciones de acuerdo al Programa al 100% de trabajadores	# Capacitaciones ejec. X 100% # Capacitaciones programadas	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR/ Supervisor de Operaciones/ Gerencia
		6.2 Ejecutar Capacitación a todos los trabajadores según riesgos expuestos o funciones a desempeñar	Ejecución de 01 programa de Capacitación especializado para miembros del Comité y/o Sub Comités de SST	Ejecución de Programas de capacitación para el comité	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR/ Supervisor de Operaciones/ Gerencia
			Ejecución de 01 Programas de entrenamiento al año para brigadistas	Ejecución de programas de entrenamiento para Brigadistas	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR/ Supervisor de Operaciones/ Gerencia

7	Promover la participación de los trabajadores en el Sistema de Gestión de SST	7.1 Implementar Buzones de sugerencias y reporte de Incidentes	Implementar buzones de reporte en todas las Obras	# Obras con buzones X 100% # Obras	Gerencia
8	Mejorar y estandarizar la Prevención de Riesgos en actividades de Campo	8.1 Elaborar PETS para las actividades de Riesgo	100% de Cumplimiento	# PETS Elaborados x 100%. Implementados X 100%	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR/ Supervisor de Operaciones
9	Prevenir la ocurrencia de enfermedades Ocupacionales y Proteger la Salud de los Trabajadores (Vigilancia, Prevención y Control por Covid-19)	9.2 Evaluar la aptitud de los trabajadores o aspirantes mediante la realización de EMOs (Exámenes Médicos Obligatorios)	100% de Cumplimiento	# EMO ejecutados. X 100% # EMO requerido	Gerencia
		9.3 Desarrollar la Vigilancia de la Salud a cargo de médico ocupacional	Diseño e implementación del Plan de Salud y Vigilancia al 100%	% de implementación de Documentos en materia de Salud Ocupacional exigidos en el protocolo de exámenes médicos (Según modificatoria dada por RM 571 2014 MINSA)	Gerencia/ Medico Ocupacional
		9.4. Establecer los lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a Covid-19, en el desarrollo de todas nuestras actividades.	100% de Cumplimiento	Lineamiento Ejecutados x 100% Lineamiento Establecidos	Ing. De Seguridad y Salud/ PDR/ Supervisor de Operaciones/ Gerencia/ Enfermero

2. Alcance

- Las normas del presente Plan son de aplicación obligatoria de: Todos los Trabajadores de los diferentes proyectos y/o servicios, la administración general, ofician principal, sin distinción de nivel, cargo o función, que laboren dentro de o fuera de los proyectos y/o servicios, en las Oficinas, en cumplimiento de sus funciones, no siendo su cumplimiento negociable en ningún sentido.
- También es aplicable a contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores/as, personas bajo modalidades formativas y

trabajadores/as independientes; así como a quien, sin prestar servicios, se encuentre dentro del lugar de trabajo, en lo que les resulte aplicable.

3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL/LA EMPLEADOR

CONSORCIO HUACAPATA, Siempre en la búsqueda de la mejora continua ha asumido de forma voluntaria cumplir con lo que indique la ley en materia de seguridad y salud en el trabajo; los pilares de nuestro Sistema Integrado de Gestión serán:


Compromiso del Representante Legal de CONSORCIO HUACAPATA, Residente de Obra, Maestro de Obra y Operarios; con una visión clara de ser los protagonistas en el logro del objetivo de cero accidentes, teniendo como base el Plan de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.

Liderazgo de los directivos y supervisores de la obra en motivar a sus trabajadores a participar en todas las actividades del Plan, contribuyendo a su éxito.

Difusión del plan a toda la organización, con especial explicación de cada una de las actividades al personal operativo.

El **apoyo y coordinación** para el éxito del plan, se sustenta en su correcta aplicación, en el cumplimiento de los estándares y en un adecuado control y fiscalización.

4. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo



CONSORCIO - HUAC SAPATA

CH-SIG-PLT-01

POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Somos una empresa que brinda servicios de ejecución de proyectos y obras civiles que busca el compromiso de preservar la seguridad ya que considera que su capital más importante es su recurso humano, por lo cual es prioridad mantener buenas condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como mantener al personal motivado y comprometido con la prevención de los riesgos de trabajo teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Cuidar la salud y seguridad de nuestros colaboradores, contratistas, sub contratistas, prestadores de servicios y visitantes, estimando todas las medidas de prevención necesaria.
2. Preservar el medio ambiente a través del desarrollo sustentable, optimización de recursos naturales, disminución de impactos negativos de los procesos operativos.
3. Cumplir con los requisitos legales aplicables de seguridad, medio ambiente, calidad y otros que se suscriban de acuerdo a Ley.
4. Reconocer y reafirmar que la plena realización de la igualdad de género es una característica inalienable e indivisible de todos los derechos humanos y estamos profundamente comprometidos por mantener un trabajo seguro y libre de violencia y discriminación contra la mujer.
5. Luchar contra el soborno, corrupción y hostigamiento sexual entre sus colaboradores y partes interesadas.
6. Establecer los lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a Covid-19, en el desarrollo de todas nuestras actividades.
7. Asegurar el desarrollo constante de nuestro personal, su participación activa y la mejora continua de nuestro Sistema Integrado de Gestión.
8. Cualquier trabajador que detecte un acto o condición subestándar en inminente peligro, durante la realización de una tarea, deberá detenerla e inmediatamente avisar al responsable del trabajo, para que se tome las acciones correctivas que eviten la repetición de este acto y/o condiciones subestándares, ningún colaborador será sancionado o amonestado por acogerse a esta política.

Arequipa, 25 de abril del 2022

Gerente General

Rev.01

5. Presupuesto

La empresa estima para la realización de la gestión de seguridad y salud en el trabajo la siguiente base presupuestal:

01.01.01	OBRAS PROVISIONALES, PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD					127,964.89
01.01.01.03	SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y SALUD OCUPACIONAL					21,657.06
01.01.01.03.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	GLB	1.00	13,484.00	13,484.00	
01.01.01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00	1,339.14	1,339.14	
01.01.01.03.03	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION	GLB	1.00	3,000.00	3,000.00	
01.01.01.03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	2,033.92	2,033.92	
01.01.01.03.05	CAPACITACION DE SEGURIDAD Y SALUD	GLB	1.00	1,800.00	1,800.00	
01.01.01.04	MITIGACION AMBIENTAL					18,300.00
01.01.01.04.01	MITIGACION DEL IMPACTO AMBIENTAL	GLB	1.00	18,300.00	18,300.00	
01.01.01.05	EMERGENCIA COVID 19					27,364.35
01.01.01.05.01	FASE DE INICIO - MEDIDAS PREVENTIVAS					16,258.37
01.01.01.05.01	INSTALACIONES PROVISIONALES					4,001.34
01.01.01.05.01	ESTACIONES DE LAVADO	UND	6.00	666.89	4,001.34	
01.01.01.05.01	MEDIDAS EN SEGURIDAD Y SALUD					12,257.03
01.01.01.05.01	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD FRENTE A CC	GLB	1.00	3,000.00	3,000.00	
01.01.01.05.01	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD Y	UND	5.00	248.73	1,243.65	
01.01.01.05.01	RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERG	GLB	1.00	1,293.38	1,293.38	
01.01.01.05.01	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN	UND	24.00	280.00	6,720.00	
01.01.01.05.02	FASE DE EJECUCION - MEDIDAS PREVENTIVAS					11,105.98
01.01.01.05.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION					2,644.20
01.01.01.05.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE AREAS Y/O FF	DIA	180.00	14.69	2,644.20	
01.01.01.05.02	IMPLEMENTACION DE COMEDOR Y VESTUARIO					4,827.36
01.01.01.05.02	IMPLEMENTACION DE COMEDOR Y VESTUAF	GLB	1.00	4,827.36	4,827.36	
01.01.01.05.02	SEGURIDAD Y SALUD - COVID 19					3,033.46
01.01.01.05.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL FREN	UND	50.00	8.39	419.50	
01.01.01.05.02	PRODUCTOS DE HIGIENE Y EQUIPOS DE PRC	MES	6.00	435.66	2,613.96	
01.01.01.05.02	MITIGACION DE RIESGOS					600.96
01.01.01.05.02	MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS BIO CONTAM	GLB	1.00	600.96	600.96	

- Para el desarrollo de las diferentes Obras, también se toman en referencia las subpartidas presupuestadas en Seguridad y Salud Ocupacional.
- Para el desarrollo de la Implementación de los protocolos sanitarios, está estimado el presupuesto en el Plan de Vigilancia, prevención y control del COVID-19.

Este presupuesto es aprobado por Gerencia y estimado para su ejecución a lo largo del año en relación al Programa de Seguridad y salud 2022.

6. Organización y Responsabilidades para el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

6.1. Responsabilidad de la Gerencia

- Asumir los costos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
- Asegurar la evaluación y mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, a través de la revisión por la dirección.
- Garantizar la participación de los/las trabajadores/ras en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- Garantizar la coordinación en materia de seguridad y salud en el trabajo con las empresas contratistas o subcontratistas, cuando corresponda
- Implementar la vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as;

- Sera responsable de administrar la ejecución de la obra según el plan de trabajo establecido, haciéndolo de buena calidad y siguiendo los lineamientos del plan de Seguridad, Salud en el Trabajo.
- Constatara que las actividades de la obra se realicen de acuerdo a las normas de Seguridad, Salud en el Trabajo.
- Se verificará que el Residente de obra y su equipo técnico realicen una adecuada organización del trabajo, una previsión de los medios necesarios, una programación del trabajo y que el personal conozca con detalle el método o procedimiento de la ejecución de la tarea
- Promover que se realicen las capacitaciones al personal de la obra y personal de apoyo en los métodos establecidos, procedimientos de trabajo y riesgos específicos de cada tarea.
- Verificar que el personal de dirección de la obra implemente el Plan de Seguridad, Salud en el Trabajo, exigiendo el cumplimiento al máximo porcentaje posible.
- Establecer y dar las directivas al Residente de Obra, para implementar un sistema de control de riesgos para evitar los accidentes laborales y lograr optimizar el Sistema de Gestión de Seguridad, Saluden el Trabajo.
- Se tomará las medidas correctivas y aplicar las sanciones correspondientes al personal que infrinja las normas de Seguridad, Salud en el Trabajo.
- Participaran en la elaboración y aplicación del estudio de riesgos de las actividades a ejecutarse en la obra.

6.2. Responsabilidad del Ingeniero de Seguridad y Salud Ocupacional/ comité de SST

- Formular, administrar y mantener actualizados los documentos y registros del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, en función a la naturaleza y características especiales de la obra de construcción;
- Comunicar a los/las trabajadores/as sobre los riesgos en materia de seguridad y salud en el trabajo y sus medidas de control, mediante el uso de medios idóneos, y a través de lenguaje preciso, claro y comprensible para su destinatario/a.
- Permitir el ingreso de visitantes, de conformidad con el procedimiento de autorización de visitas.
- Realizar y apoyar en las inspecciones de las áreas, equipos.
- Asegurar y coordinar que los trabajos se realicen con seguridad, sin causar daños a la salud de los trabajadores.
- Proporcionar las medidas necesarias para informando a los trabajadores acerca de los peligros y riesgos en los lugares de trabajo.
- Proporcionar las medidas necesarias para evaluar y controlar los riesgos, a los que están expuestas los trabajadores.
- Proporcionar las medidas necesarias para difundir e incentivar a los trabajadores, a informar y comunicar situaciones peligrosas y riesgosas en su área de trabajo.
- Proporcionar las medidas necesarias para tomar todas las precauciones razonables para proteger a los trabajadores, identificando los peligros, evaluando y controlando los riesgos.
- Proporcionar las medidas necesarias para planificar cada tarea y dará a conocer los procedimientos necesarios de trabajo seguro a los trabajadores asignados.

- Proporcionar las medidas necesarias para asegurar que los trabajadores cumplan con los estándares, procedimientos, prácticas de trabajo seguro.
- Proporcionar las medidas necesarias para difundir e Incentivar a los trabajadores, a comunicar y sugerir cambio en los procedimientos de trabajo, para mejorar el cuidado de su seguridad.
- Participar y apoyar en la investigación de todo incidente/accidente en que se encuentre involucrado el personal y/o clientes, con la finalidad de evitar su repetición.
- Capacitar, constantemente a todo el personal.
- Dar a conocer a sus colaboradores las políticas de la empresa.
- Realizar inspecciones, para que las áreas, equipos se encuentren en condiciones seguras de trabajo.

6.3. Responsabilidad del Residente

- Asegurar y coordinar que los trabajos se realicen con seguridad, sin causar daños a la salud de los trabajadores, a los clientes, daños a la propiedad o al medio ambiente.
- Informando a los trabajadores acerca de los peligros y riesgos en los lugares de trabajo
- Evaluar y controlar los riesgos, a los que están expuestas los trabajadores.
- Difundir e incentivar a los trabajadores, a informar y comunicar situaciones peligrosas y riesgosas en su área de trabajo.
- Tomar todas las precauciones razonables para proteger a los trabajadores y a los clientes, identificando los peligros, evaluando y controlando los riesgos.
- Planificar cada tarea y dará a conocer los procedimientos necesarios de trabajo seguro a los trabajadores asignados.
- Asegura que los trabajadores cumplan con los estándares, procedimientos, prácticas de trabajo seguro.
- Difundir e Incentivar a los trabajadores, a comunicar y sugerir cambio en los procedimientos de trabajo, para mejorar el cuidado de su seguridad.
- Brindar y proporcionar a los trabajadores a su cargo, los equipos de protección personal que se requiere, así como los equipos y herramientas necesarias, para la realización de los trabajos.
- Participar en la investigación de todo incidente/accidente en que se encuentre involucrado su personal, con la finalidad de evitar su repetición.
- Brindar el tiempo para capacitar, constantemente a todo su personal.
- Facilitar los primeros auxilios y a la evacuación del trabajador y/o cliente lesionado.
- Dar el ejemplo de no asistir a su centro de trabajo, bajo el consumo de alcohol y drogas.
- Ser miembro del comité de seguridad o sub comité de SST.
- Participa en la implementación del Plan de Seguridad, Salud en el Trabajo específico para la obra, logrando el cumplimiento de los estándares trazados
- Presidir las reuniones del Comité de Seguridad, Salud en el Trabajo de la obra en calidad de presidente del Comité de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
- Llevar a cabo reuniones de coordinación con el Asesor o Supervisor de Seguridad, Salud en el Trabajo, Ingenieros de Producción o de campo y los jefes de los

frentes de trabajo, para evaluar el cumplimiento de las normas, reglamentos y directivas de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.

- Asistir a las reuniones de Seguridad, Salud en el Trabajo que convoque el Gerente o Representante Legal de la obra o el cliente.
- Aplicar las medidas disciplinarias al personal que infrinja normas y los procedimientos de Seguridad, tal como lo indica los procedimientos de sanciones.

6.4. Responsabilidad De Los Trabajadores En General

- Cumplir con los reglamentos, procedimientos, estándares, prácticas de trabajo seguro, señalización e instrucciones establecidas por el/la empleadora/a.
- Reportar de forma inmediata cualquier incidente o accidente al/a la jefe/a inmediato/a superior.
- Reportar al/a la profesional de salud de la obra cualquier condición de salud propia o de sus compañeros/ as que dificulte el desarrollo seguro de la actividad laboral.
- Participar y colaborar en la investigación de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- Utilizar correctamente las máquinas, equipos, herramientas, unidades de transporte y equipos de protección personal y colectiva, previa capacitación sobre su uso.
- Participar en toda capacitación, simulacro o entrenamiento que se programe dentro de la jornada de trabajo.
- Cumplir con realizarse los exámenes médicos ocupacionales, conforme a las normas vigentes, proporcionando información veraz ante el/la médico/a ocupacional.
- Participar activamente en los procesos de mejora continua de la seguridad y salud en el trabajo.
- Usar dispositivos electrónicos de comunicación sólo en lugares autorizados.
- No cometer actos inseguros que puedan poner en riesgo su seguridad personal, la de sus compañeros/as de trabajo o de terceras personas.
- No manipular, modificar, operar, activar ni reparar máquinas, válvulas, tuberías, conductores eléctricos, o cualquier otro equipo de trabajo, sin contar con la capacitación y autorización correspondientes.
- No alterar, modificar, desactivar ni sustraer dispositivos de seguridad;
- No usar como vehículo las máquinas o equipos que no estén diseñados especialmente para el transporte de personas.
- No levantar cargas que excedan los pesos máximos establecidos en la Resolución Ministerial N° 375-2008- TR, Norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonómicos, o norma que haga sus veces.
- No romper, sacar, alterar o destruir afiches, publicaciones o comunicados en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- No ingresar a la obra de construcción bajo la influencia de alcohol y/o drogas ilegales, ni introducir dichos productos.
- Participar en las actividades de capacitación, campañas de sensibilización, entre otras, en materia de seguridad y salud en el trabajo que organice el/el empleador/a.
- Realizar una identificación de los peligros en las áreas de trabajo.
- Realizar la evaluación de los riesgos, para realizar el control de los riesgos durante la realización de los trabajos.

- Informando y reportar al supervisor acerca de los peligros y riesgos, que encontró en su lugar de trabajo.

6.5. Maestro de Obra

- Participar en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad.
- Verificar que se apliquen los planes y procedimientos seguros de seguridad.
- Coordinar con su jefe inmediato superior, el establecimiento de procedimientos Seguros a emplear en el trabajo.
- Responsabilizarse de que los Maestros bajo sus órdenes conozcan con unidad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de la obra.
- Verificar el cumplimiento de las normas de seguridad indicadas en los métodos de trabajo que aplique cada uno de los Maestros a su cargo.
- Verificar que el personal bajo su cargo use obligatoriamente los equipos de protección individual y colectiva en forma obligatoria, retirando al personal que no cumpla las directivas.
- Proponer la aplicación de nuevas normas de seguridad, así como la modificación y/o adaptación de éstas a los métodos de trabajo.
- Realizar la revisión de los equipos, herramientas y material de seguridad necesarios para la ejecución del trabajo a realizar con el propósito de evitar los accidentes laborales; así como verificar su existencia y correcto estado de uso.
- Verificar y constatar la realización de las charlas de seguridad de cinco minutos por parte de los capataces o jefes de los grupos de trabajo, explicando al personal el trabajo a ejecutar, identificar los riesgos potenciales en la tarea y tomar las medidas preventivas del caso.

6.6 Profesional de Salud

- Realizar el tamizaje de todos los trabajadores llenando la ficha de sintomatología.
- Verificar que todo el personal sea sometido a la evaluación medico ocupacional y a los exámenes específicos para el Covid-19.
- Atender oportunamente las posibles contingencias referidas al Covid-19 en coordinación con el responsable de seguridad de la obra.
- Informar oportunamente de las desviaciones e incumplimientos detectados en proyecto.
- Asesorar técnicamente a los responsables del proyecto respecto a las medidas preventivas implementadas.
- Participar en el desarrollo de los protocolos referidos a la prevención de Covid-19.
- Monitorear a trabajadores vulnerables.
- Aplicar los procedimientos de regreso y reincorporación al trabajo.

7. Elementos del Plan

7.1. Estructura del Subcomité de seguridad y salud en el trabajo

El/la empleador/a constituye un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o cuenta con un/una Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda, conforme con lo

establecido en la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su modificatoria, y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR, y modificatorias Cuando el/la empleador/a tenga a cargo más de una obra de construcción, cada una de estas debe tener:

- A. Un Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuando la obra tenga veinte (20) o más trabajadores/as de dicho/a empleador/a; o
 - B. Un/a Supervisor/a de Seguridad y Salud en el trabajo, elegido/a por los/los trabajadores/ras, cuando la obra tenga menos de veinte (20) trabajadores/as de dicho/a empleador/a.
- El Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo o, de ser el caso, el/la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo de la obra coordina sus actividades con el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o, de ser el caso, con el/la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo, elegido conforme con lo establecido en la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005- 2012-TR y modificatorias.
 - El Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo sesiona ordinariamente como mínimo una (1) vez al mes; y, por acuerdo, puede realizar sesiones extraordinarias.
 - El Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo puede contar con la participación de técnicos/as especialistas en construcción y/o seguridad y salud en el trabajo, quienes participan, con voz, pero sin voto en las sesiones.

La estructura del Comité de Seguridad y salud en el trabajo, estará bajo el siguiente criterio: D.S. 011-2019 T.R. Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.

Artículo 27.- cantidad de miembros del subcomité de seguridad y salud en el trabajo

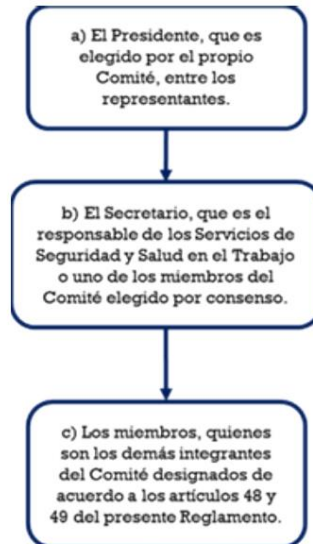
27.1. El Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo debe estar conformado por no menos de cuatro (4) ni más de doce (12) miembros, manteniendo una conformación bipartita y paritaria, conforme con el siguiente cuadro:

N° de trabajadores/as en la obra	N° de miembros titulares del Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo
De 20 a 100	4
de 101 a 300	6
De 301 a 500	8
De 501 a 1000	10
De 1001 a más	12

Bajo esta premisa se tendrá la siguiente estructura:

D.S. 001-2021-T.R. Decreto Supremo que modifica diversos artículos del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias.

El Comité está conformado por:



7.2. Responsabilidades del sub Comité de Seguridad y Salud del Trabajo

- ✓ Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los precedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Aprobar el Plan y Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- ✓ Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- ✓ Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo.
- ✓ Asegurar que los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo.
- ✓ Promover el compromiso, la colaboración y la participación activa de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, entre otros.
- ✓ Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.

- ✓ Considerar las circunstancias e investigar las causas de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el lugar de trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de éstos.
- ✓ Verificar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de enfermedades profesionales.
- ✓ Hacer recomendaciones apropiadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, velar porque se lleven a cabo las medidas adoptadas y examinar su eficiencia.
- ✓ Analizar y emitir informes de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo del empleador.
- ✓ Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.
- ✓ Reportar a la máxima autoridad del empleador la siguiente información:
 - a) El accidente mortal o el incidente peligroso, de manera inmediata.
 - b) La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido.
 - c) Las estadísticas trimestrales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
- ✓ Reunirse mensualmente con el Residente de Obra en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar accidentes que revistan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.

8. Identificación de requisitos legales y contractuales relacionados con la seguridad y salud en el trabajo

Dentro del sistema de gestión se define el marco legal aplicable según las actividades desarrolladas en los diferentes contratos. Mediante el procedimiento identificación y evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros, se establece la forma de identificar, acceder, mantener actualizada y difundir oportunamente toda la información referida a los requisitos legales aplicables y otros requisitos a los que la organización se suscriba voluntariamente relacionada a la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como la evaluación del cumplimiento legal de los mismos.

- ✓ Ley 29783 Ley De Seguridad Y Salud En El Trabajo
- ✓ Norma Técnica G050 Seguridad durante la Construcción
- ✓ D.L. 1499 Capitulo III Medidas en Materias de Seguridad y Salud en el Trabajo
- ✓ D.S. 005-2012-Tr Reglamento De Le Ley 29783
- ✓ D.S. 011 – 2019 Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sector de la Construcción.
- ✓ Decreto-supremo-n-020-2019-tr Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR.

- ✓ "Decreto Supremo N° 012-2014-Tr" "Decreto Supremo Que Aprueba El Registro Único De Información Sobre Accidentes De Trabajo, Incidentes Peligrosos Y Enfermedades Ocupacionales"
- ✓ Ley N° 30222 "Ley Que Modifica La Ley 29783, Ley De Seguridad Y Salud En El Trabajo" Ds-006-2014 Modifica El Reglamento De La Ley 29783.
- ✓ Resolución Ministerial N° 050-2013-Tr Formatos Referenciales Que Contemplan La Información Mínima Que Deben Contener Los Registros Obligatorios Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo.
- ✓ Anexo 1 Resolución Ministerial N° 050-2013-Tr Formatos Referenciales Con La Información Mínima Que Deben Contener Los Registros Obligatorios Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo
- ✓ Anexo 2 Resolución Ministerial N° 050-2013-Tr Modelo De Reglamento Interno De Seguridad Y Salud En El Trabajo
- ✓ Anexo 3 Resolución Ministerial N° 050-2013-Tr Guía Básica Sobre Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo
- ✓ Resolución Ministerial N° 148-2012-Tr "Guía Y Formatos Referenciales Para El Proceso De Elección De Los Representantes Ante El Comité De Seguridad Y Salud En El Trabajo – CSST Y Su Instalación"
- ✓ Ley N° 28806 Ley General De Inspección Del Trabajo Decreto Supremo N° 019-2006-Tr Reglamento De La Ley General De Inspección Del Trabajo
- ✓ Decreto Supremo N° 004-2011-Tr D.S. Que Modifica El Reglamento De La Ley General De Inspección Del Trabajo.
- ✓ "Decreto Supremo N° 012-2013-Tr" Decreto Supremo Que Modifica El Reglamento De La Ley General De Inspección Del Trabajo
- ✓ "Decreto Supremo N° 010-2014-Tr" "Aprueban Normas Complementarias Para La Adecuada Aplicación De La Única Disposición Complementaria Transitoria De La Ley N° 30222, Ley Que Modifica La Ley De Seguridad Y Salud En El Trabajo"
- ✓ Resolución De Superintendencia N° 058-2016-Sunafil Aprueban La Directiva N° 002-2016-Sunafil/Inii, Denominada "Directiva Para El Ejercicio De La Función Inspectiva En Materia De Seguridad Y Salud En El Trabajo".
- ✓ De manera Referencial Proyecto Directivo Denominado "Protocolo Para La Fiscalización En Materia De Seguridad Y Salud En El Trabajo En El Sector Construcción Civil".
- ✓ Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM del 11 de agosto del 2015, "Lineamientos para la Formulación y Aprobación de Planes de Contingencia".
- ✓ LEY N° 28551, Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia.
- ✓ Norma A-130 Reglamento Nacional De Edificaciones
- ✓ Ntp 350.021 Clasificación De Los Fuegos Y Su Representación Grafica
- ✓ Norma Técnica Peruana NTP 350.043-1:2011, EXTINTORES PORTÁTILES. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática.
- ✓ Norma Técnica Peruana NTP 399.010-1-2015, SEÑALES DE SEGURIDAD. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad.
- ✓ Decreto Supremo N° 009-2004-Tr Listado De Agentes Físico, Químicos Y Ergonómicos En Gestantes
- ✓ Rm 375 "Aprueban La Norma Básica De Ergonomía Y De Procedimiento De Evaluación De Riesgos Disergonómicos"

- ✓ Ley N° 30102 Norma Para Radiaciones Solares
- ✓ Rm 312 Protocolo De Exámenes Médicos
- ✓ Rm 571 Minsa Modifica Los Protocolos De Exámenes Médicos
- ✓ "Decreto Supremo N° 015-2005-Sa" Reglamento Sobre Valores Límites Permisibles Para Agentes Químicos En El Ambiente De Trabajo.

9. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de los controles operacionales, su metodología y procedimiento.

Estimar la criticidad o nivel de los riesgos de acuerdo con la identificación de las tareas y actividades de trabajo, a las cuales se les evaluará y determinará el riesgo, considerando el conocimiento y la experiencia práctica de supervisores y colaboradores. Descripción: La empresa cuenta con un mapa de riesgo en el que se identificaron los procesos y actividades realizadas en sus áreas, así como los peligros y riesgos a los que se encuentran expuestos. Para este proceso se cuenta con el procedimiento de Identificación de Peligro, Evaluación y Control de Riesgos.

La empresa Identificará los peligros y evaluará los riesgos en las diversas actividades que se viene ejecutando en la Obra; con la finalidad de identificar los niveles de riesgo intolerable, importante, moderados, tolerables y triviales; y aplicar los sistemas de control. Los peligros y los riesgos se irán identificando según el avance del proceso constructivo.

A partir de la identificación de peligros y evaluación de riesgos preliminar, se ha elaborado el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, Plan de Contingencias y otras actividades que nos permitan minimizar los riesgos y evitar los accidentes de trabajo y pérdidas en la obra. Después de haber analizado la información respecto al estudio preliminar de riesgos, desarrollará su evaluación y sus medidas de mitigación.

Esa sí quedando cumplimiento a la Ley de SST N°29783 y su reglamento D.S.005- 2012-TR, D.S. 011-2019-TR y a la Norma G-050, ha realizado un identificado preliminar de los peligros a los que están expuestos mayormente los trabajadores al realizar una obra de construcción entre los cuales están:

Ver Anexo 1: Matriz IPERC

MATRIZ DE RIESGOS 5x5

		PROBABILIDAD				
		A ESCASA	B BAJA PROBABILIDAD	C PUEDE SUCEDER	D PROBABLE	E MUY PROBABLE
CONSECUENCIA	5 - CATASTROFICO	15	19	22	24	25
	4 - MODERADO ALTO	10	14	18	21	23
	3 - MODERADO	6	9	13	17	20
	2 - MODERADO LEVE	3	5	8	12	16
	1 - MINIMO	1	2	4	7	11
NIVEL DE RIESGO		Bajo 1-6 Se procede con el trabajo/ se requiere seguimiento para ver si se mantiene los controles		Medio 7-16 Se realiza el trabajo con SUPERVISIÓN PERMANENTE / en condiciones actuales se debe evaluar periódicamente		Alto 17-25 No se realiza el trabajo bajo ninguna circunstancia / Implementar medidas inmediatas para reducir el impacto y/o consecuencia

		A - ESCASA	B - BAJA PROBABILIDAD	C - PUEDE SUCEDER	D - PROBABLE	E - MUY PROBABLE
PROBABILIDAD	NIVEL	Muy improbable de que ocurra o podría ocurrir al menos una vez cada 10 años o más/ Teletrabajo, mantener el aislamiento social obligatorio/ Estar vacunada con el SARS CoV-2 / Sensibilización y/o Capacitación	Podría ocurrir al menos una vez al año/ RIESGO BAJO de acuerdo a la definición R.I.I., 1275-2020 I.IINSA/ D.A. 321-2021 I.IINSA/ DISTANCIA (MAYOR A 1.1)IT en situaciones donde se asegura la ventilación y el uso correcto de mascarillas, o mayor a 1.5)IT donde no se asegura el uso permanente de mascarillas, CONTACTO NO FRECUENTE, PRESENCIA DE BARRERA FISICA - NO PRESENCIA DE AEROSOLESI/ NO CONTACTO DIRECTO O INDIRECTO CON CASOS SOSPECHOSOS O COI)IPROBADOS	Podría ocurrir al menos una vez al mes/ RIESGO MEDIO de acuerdo a la definición R.I.I., 1275-2020 I.IINSA/ D.A. 321-2021 I.IINSA/ DISTANCIA (MENOR A 1)IT en situaciones donde se asegura la ventilación y el uso correcto de mascarillas, o mayor a 1.5)IT donde no se asegura el uso permanente de mascarillas, CONTACTO FRECUENTE, NO PRESENCIA DE BARRERA FISICA - NO PRESENCIA DE AEROSOLESI/ NO CONTACTO DIRECTO O INDIRECTO CON CASOS SOSPECHOSOS O COI)IPROBADOS	Puede ocurrir al menos una vez a la semana/ RIESGO ALTO de acuerdo a la definición R.I.I., 1275-2020 I.IINSA/ D.A. 321-2021 I.IINSA/ DISTANCIA (MENOR A 1)IT en situaciones donde se asegura la ventilación y el uso correcto de mascarillas, o mayor a 1.5)IT donde no se asegura el uso permanente de mascarillas, CONTACTO FRECUENTE, PRESENCIA DE BARRERA FISICA - NO PRESENCIA DE AEROSOLESI/ NO CONTACTO DIRECTO PERO SI CONTACTO INDIRECTO CON CASOS SOSPECHOSOS O COI)IPROBADOS	Puede ocurrir al menos una vez al día/ RIESGO MUY ALTO de acuerdo a la definición R.I.I., 1275-2020 I.IINSA/ D.A. 321-2021 I.IINSA/ DISTANCIA (MENOR A 1)IT en situaciones donde se asegura la ventilación y el uso correcto de mascarillas, o mayor a 1.5)IT donde no se asegura el uso permanente de mascarillas, CONTACTO FRECUENTE, SIN PRESENCIA DE BARRERA FISICA - CON PRESENCIA DE AEROSOLESI/ CONTACTO DIRECTO O INDIRECTO CON CASOS SOSPECHOSOS O COI)IPROBADOS

NIVEL	SEGURIDAD & SALUD	MEDIO AMBIENTE	IMAGEN & REPUTACION / COMUNIDADES	DAÑO A LA PROPIEDAD	EMPRESA SEGURA	ISO 39001	PREVENCIÓN COVID
5 - CATASTRÓFICO	<ul style="list-style-type: none"> Múltiples fatalidades. Múltiples casos de lesiones permanentes, discapacitantes y/o con efectos a la salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Daño o efectos ambientales (permanentemente > 10 años). Requiere remediación a gran escala. 	<ul style="list-style-type: none"> Cobertura negativa de los medios internacionales. Pérdida de principales clientes o amplia proporción de las ventas comerciales. Pérdida del soporte de la comunidad. Impacto negativo significativo en el precio de las acciones. 	<ul style="list-style-type: none"> > \$ 200M en daños a la propiedad. 	<ul style="list-style-type: none"> Se establece Violencia directa hacia una mujer (sin considerar la relación o no laboral) 	<ul style="list-style-type: none"> Se evidencia un acto directo de sabotaje o corrupción 	<p>Enfermedad COVID-19, Infección Respiratoria Aguda (IRA) de leve a grave, que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte. (Múltiples Censagos) y tener factores de riesgo indicados en la R.M. 12275 MINSA/ D.A. 321-2021 MINSA</p>
4 - MODERADO ALTO	<ul style="list-style-type: none"> Una fatalidad Estado vegetal / incapacidad permanente y/o con efectos a la salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Impacto de largo plazo (2 a 10 años). Requiere remediación significativa. 	<ul style="list-style-type: none"> Cobertura negativa de los medios nacionales. Escritorio por entes del estado y ONG's. Quejas por múltiples clientes finales. Pérdida de principal cliente. Pérdida del soporte de la comunidad. Impacto negativo en el precio de las acciones. 	<ul style="list-style-type: none"> \$ 50 - 200M en daños a la propiedad. 	<ul style="list-style-type: none"> Se establece acceso laboral hacia la mujer de cualquiera de las partes (Operaciones - Administración - Terceros) 	<ul style="list-style-type: none"> Se quiere anteciper beneficios propios antes que el beneficio común 	<p>Enfermedad COVID-19, Infección Respiratoria Aguda (IRA) de leve a grave, que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte y No tener factor de riesgo indicado en la R.M. 12275 MINSA/ D.A. 321-2021 MINSA</p>
3 - MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> LTI / lesión incapacitante y/o con efectos a la salud Múltiples LTI 	<ul style="list-style-type: none"> Impacto de mediano plazo (< 2 años) Requiere remediación moderada 	<ul style="list-style-type: none"> Cobertura negativa de los medios locales o regionales por más de 1 día. Quejas por cliente final. Producto fuera de especificaciones. Quejas por la comunidad resultando en conflictos sociales 	<ul style="list-style-type: none"> \$ 5 - 50M en daños a la propiedad 	<ul style="list-style-type: none"> Se establece alguna actitud sospechosa, comentario ofensivo o aspecto que dirige a la mujer 	<ul style="list-style-type: none"> Se realizan inspecciones, o se solicita favoritismo para la realización de alguna actividad 	<p>Sob procede en caso de existir trabajadores vacunados con primera, segunda dosis y dosis de refuerzo (SAR-Cov-2), que sea comprobada y estimada por el ministerio de salud y la OHS/ no tener ningún factor de riesgo indicado en la R.M. 12275 MINSA/ D.A. 321-2021 MINSA</p>
2 - MODERADO LEVE	<ul style="list-style-type: none"> Lesión con Tratamiento Médico (LTI) y/o con efectos a la salud temporales Lesión con trabajo restringido (RVI) 	<ul style="list-style-type: none"> Impacto de corto plazo. Requiere remediación menor 	<ul style="list-style-type: none"> Quejas recibidas por stakeholder o comunidades. Cobertura negativa por medio local. 	<ul style="list-style-type: none"> \$ 1 - 5M en daños a la propiedad 	<ul style="list-style-type: none"> Se establece ante situaciones subidas de tono o bromas fuera de lugar 	<ul style="list-style-type: none"> Se evidencia alguna actitud sospechosa, intentando condicionar el trabajo 	<p>Cuando se establece criterios médicos relevantes por el MINSA y la OHS</p>
1 - MINIMO	<ul style="list-style-type: none"> Lesión con Primeros Auxilios (FAI) / molestia leve a la salud 	<ul style="list-style-type: none"> No daños o efectos ambientales perdurables Requiere remediación menor o nula 	<ul style="list-style-type: none"> Insignificante cobertura de los medios 	<ul style="list-style-type: none"> < \$1M en daños a la propiedad 	<ul style="list-style-type: none"> Se establece ante situaciones fuera de lugar y que se hayan dado por equivocación 	<ul style="list-style-type: none"> Se manifiestan situaciones por falta de conocimiento o bajo criterios de ambigüedad 	<p>Cuando se establece criterios médicos relevantes por el MINSA y la OHS</p>

CONSECUENCIA

CRITERIOS EN BASE A LA R.M. 1275 -2021 MINSA/ D.A. 321-2021 MINSA	Contacto Público en General		Contacto con compañeros de Trabajo		Exposición en el Ambiente		Contacto con personas sospechosas o Confirmadas	
	Frecuencia	Barrera Física	Aerosoles	Directo	Indirecto			
RIESGO BAJO DE EXPOSICIÓN O PRECAUCIÓN	<p>Son aquellos que no requieren contacto con personas, que se conozca o se sospeche que están infectados con SARS-CoV-2, así como, en el que no se tiene contacto cercano y frecuente a menos de 1,5 metros de distancia con el público en general, o en el que se puedan usar o establecer barreras físicas para el desarrollo de la actividad laboral.</p>	> 1,5 mts.	SI	NO	NO	NO	NO	
RIESGO MEDIO DE EXPOSICIÓN	<p>Son aquellos que requieren contacto cercano y frecuente a menos de 1,5 metros de distancia con el público en general, y que, por las condiciones en el que se realizan no se puedan usar o establecer barreras físicas para el trabajo. En este grupo se incluyen algunos puestos de trabajo en educación presencial, comerciantes minoristas, vigilantes con contacto al público.</p>	< 1,5 mts.	NO	NO	NO	NO	NO	
RIESGO ALTO DE EXPOSICIÓN	<p>Trabajo con riesgo potencial de exposición a casos sospechosos o confirmados de covid-19 u otro personal que debe ingresar a los ambientes o lugares de atención de pacientes con la covid-19, pero que no se encuentran expuestos a procedimientos generados de aerosoles en el ambiente de trabajo. Este grupo incluye a los trabajadores de ambulancias y trabajadores de funerarias.</p>	< 1,5 mts.	SI	NO	NO	SI	SI	
RIESGO MUY ALTO DE EXPOSICIÓN	<p>Trabajo en el que se tiene contacto con casos sospechosos y/o confirmados de COVID-19, expuesto a procedimientos generados de aerosoles en el ambiente de trabajo. Este grupo incluye a los trabajadores de ambulancias y trabajadores de funerarias.</p>	< 1,5 mts.	NO	SI	SI	SI	SI	

10. Mapa de Riesgos

Tanto para la Oficina como los diferentes proyectos se ha elaborado un mapa de riesgos y Plano de evacuación con el objetivo de conocer las áreas y actividades que podrían provocar lesiones u enfermedades ocupacionales, de igual forma estimar los equipos de emergencia y salidas en casos de sismos, lluvias, tormentas, etc.

Ver Anexo 2: Mapa de Riesgos.

11. Plan de vigilancia de la salud de los/las trabajadores/ as.

- La vigilancia de la salud tiene por finalidad proteger y actuar tempranamente sobre los hallazgos detectados en la salud de los/las trabajadores/as, así como reevaluar la actividad preventiva.
- Los trabajadores se someterán, por cuenta de la empresa, a los exámenes médicos pre-ocupacionales, de control anual y de retiro. La empresa podrá fijar la fecha del examen médico anual, así como otros exámenes médicos por motivos justificados de acuerdo a las necesidades de operación. Además, se realizarán exámenes que el equipo de salud ocupacional recomiende en base a la identificación de peligros y evaluación y control de riesgos.
- Los resultados de los exámenes médicos ocupacionales mantendrán la confidencialidad del trabajador, usándose la terminología referida a aptitud, salvo que lo autorice el trabajador o la autoridad competente.
- Los resultados de exámenes médicos ocupacionales serán archivados por la empresa hasta cinco (05) años después de finalizar el vínculo laboral con el trabajador. Luego, los exámenes médicos serán guardados en un archivo pasivo hasta veinte (20).
- El examen médico de retiro es a consignación del colaborador de solicitarlo formalmente al empleador o por este para evaluar el estado de salud en que queda el trabajador al cesar el vínculo laboral.
- El examen médico de retiro también es cubierto por la empresa y es requisito indispensable el contenido de este examen, será determinado por el médico de salud ocupacional (dependerá de su exposición, tiempo de trabajo, riesgo ocupacional, etc.).
- Se promoverá la participación de un enfermero/a en base al Anexo 1 de la R.M. 972-2020 MINSA.
- Para la presente se adjunta los protocolos sanitarios establecidos por la Autoridad Sectorial Correspondiente, para la vigilancia, prevención y control del covid-19.

Ver Anexo 3: Plan de Vigilancia, Prevención y Control del COVID en el Trabajo.

12. Monitoreo de Agentes Físicos, Químicos, Biológicos, Ergonómicos y Psicosociales

La empresa dentro del Plan de Vigilancia, Prevención y Control del COVID en el Trabajo estimara medias preventivas para evaluación y reconocimiento de la salud de los trabajadores para el retorno de sus actividades.

La empresa brindará capacitación a todo el personal en general en el control de agentes físicos, químicos, biológicos y los riesgos de salud ocupacional (ergonómicos). Además, se realizarán los monitoreos respectivos. La evaluación se aplicará siguiendo la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Ergonómico, sus modificatorias y demás normas en lo que resulte aplicable, enfocando su cumplimiento con el objetivo de prevenir la ocurrencia de accidentes y/o enfermedades ocupacionales.

13. Procedimientos y Estándares de trabajo para las labores de alto riesgo

La empresa dispone estándares y procedimientos de trabajo seguro para la realización de sus actividades críticas y también establece reglas generales para toda actividad sea no critica, rutinaria, o no rutinaria.

Estándar de Trabajos en Altura
Estándar de Trabajos en Espacios Confinados
Estándar de Trabajos en Izajes
Estándar de Trabajos en Excavaciones
Estándar de Trabajos en Caliente

PETS-NK-SST-01 Instalación de Campamento
PETS-NK-SST-02 Construcción Temporal de Cerco Perimétrico y Señalización
PETS-NK-SST-03 Eliminación de Material Excedente con Equipo
PETS-NK-SST-04 Armado y Desarmado de Andamios
PETS-NK-SST-05 Excavación Manual
PETS-NK-SST-06 Excavación con apoyo de Equipo
PETS-NK-SST-07 Encofrado y Desencofrado
PETS-NK-SST-08 Levantamiento de Muros y Tabiques
PETS-NK-SST-09 Colocación de concreto
PETS-NK-SST-10 Perfilado Manual de Terreno y Acarreo de Material
PETS-NK-SST-11 Colocación de puertas de madera
PETS-NK-SST-12 Desmontaje y Demolición
PETS-NK-SST-13 Revoques y Enlucidos
PETS-NK-SST-14 Colocación de zócalos y contra zócalos
PRO-NK- SST-18 Traslado, habilitado y colocado de acero

14. Programa de Capacitación, Sensibilización y Entrenamiento

De acuerdo a lo estimado en el DECRETO LEGISLATIVO Nº 1499, QUE ESTABLECE DIVERSAS MEDIDAS PARA GARANTIZAR Y FISCALIZAR LA PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS SOCIO LABORALES DE LOS/AS TRABAJADORES/AS EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA POR EL COVID – 19, CAPÍTULO III MEDIDAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

Artículo 7.- Capacitaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo 7.1 Las capacitaciones presenciales a las que se refiere el artículo 35 de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, se aplican únicamente en los siguientes supuestos durante la Emergencia Sanitaria: a) Al momento de la contratación cualquiera sea la modalidad o duración; y, b) Cuando se produzca cambios en la función, puesto de trabajo o en la tipología de la tarea o actividad a realizar por el/la trabajador/a.

7.2 Las capacitaciones señaladas en el numeral anterior se ejecutan adoptándose las medidas preventivas de bioseguridad, referidas al distanciamiento social, la utilización de equipos de protección personal y cualquier otra medida dispuesta por la autoridad competente.

7.3 El/la empleador/a se obliga al cumplimiento de su Plan de Capacitaciones en forma virtual haciendo uso de los diferentes medios o herramientas tecnológicas.

Se establece:

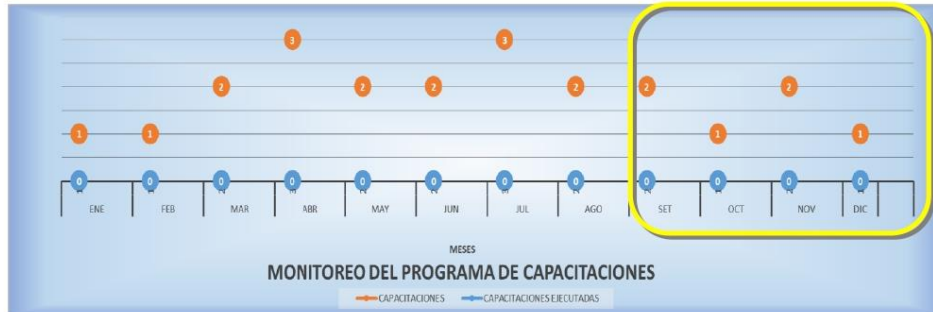
Con el fin del distanciamiento social, se debe evitar reuniones de obra o reuniones donde el personal se encuentre confinado en un lugar que no les permita mantener el distanciamiento entre ellos. Por lo tanto, se sugiere que las reuniones se adapten a los siguientes lineamientos, esto debe ser revisado por el médico ocupacional en coordinación con el residente de obra para mantener la distancia social vigente:

- Inducción General sobre el Covid-19 previo al reinicio de los trabajos.
- Capacitaciones de sensibilización (Charlas de 10').
- Publicación de Afiches y Panfletos de orientación.
- Entrenamientos específicos realizados por personal especializado con frecuencia mensual.
- Entrega de **Cartilla de Seguridad y Salud en el Trabajo** al personal y Visitantes.

MATRIZ DE NECESIDADES DE CAPACITACION

	INDUCCION GENERAL	HIGIENE OCUPACIONAL	TRABAJO EN ALTURA	TRABAJO EN EXCAVACION MANUAL Y MECANICA	TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS	IZAJE Y LEVANTAMIENTO DE CARGA	ERGONOMIA Y MANIPULACION DE CARGAS	TRABAJO EN CALIENTE	RESPUESTA A EMERGENCIAS	TRABAJO EN TEMPERATURAS EXTREMAS	TRABAJO CON ENERGIA ELECTRICA	SISTEMA DE BLOQUEO, ROTULADO Y ETIQUETADO	USO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS	IPERC	MANEJO DEFENSIVO	CURSO DE CUADRADORES Y VIGIAS	PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE	ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19	MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
Puesto																						
OPERARIO CARPINTERO	X	X	X			X	X					X	X				X	X	X	X	X	X
OFICIAL CARPINTERO	X	X	X			X	X					X	X				X	X	X	X	X	X
OPERARIO ALBAÑIL	X	X	X			X	X					X	X				X	X	X	X	X	X
OFICIAL ALBAÑIL	X	X	X			X	X					X	X				X	X	X	X	X	X
AYUDANTE / PEON	X	X	X			X	X					X	X				X	X	X	X	X	X
OPERARIO FERRERO	X	X	X			X	X	X				X	X				X	X	X	X	X	X
OFICIAL FERRERO	X	X	X			X	X	X				X	X				X	X	X	X	X	X
AYUDANTE FERRERO	X	X	X			X	X	X				X	X				X	X	X	X	X	X
TOPOGRAFO	X	X	X			X	X					X	X				X	X	X	X	X	X
AYUDANTE TOPOGRAFO	X	X	X			X	X					X	X				X	X	X	X	X	X
OPERADOR DE MAQUINARIA	X	X	X			X	X					X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
MAESTRO DE OBRA/CAPATAZ	X	X	X	X		X	X					X	X				X	X	X	X	X	X
PERSONAL ADMINISTRATIVO	X	X	X	X		X	X					X	X				X	X	X	X	X	X

CUADRO DE NECESIDADES PARA CAPACITACIONES POR PUESTO DE TRABAJO



ACTIVIDADES ESTABLECIDAS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION

OBJETIVOS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS (PHVA) *Planear *Hacer *Verificar *Actuar	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
		PROGRAMA DE CAPACITACIONES Y ENTRENAMIENTOS	Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19										
	Capacitación en procedimientos de trabajo (EXCAVACIONES, ALTURA, USO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS)										1	1	1
	IPERC - ATS										1	1	1
	Respuesta ante emergencias											1	
	Capacitación en Ergonomía y manipulación manual de cargas												
	Medidas de Bio Seguridad										1		
	Capacitación de Gestión de Seguridad y Salud (Supervisor SST)										1		
	Simulacro en caso Accidentes												1

15. Formatos de los registros del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

- Las herramientas de Gestión (ATS y PETAR) serán llenadas por la persona responsable de la cuadrilla y leídas por el resto de los colaboradores, la firma se realizará de forma personal sobre el documento, el cual estará dentro de una mica para su respectiva desinfección, cada colaborador será provisto de un lapicero personal.
- Las herramientas de Gestión CHECKLIST, FORMATOS DE INSPECCIÓN DE EQUIPOS) serán llenadas de forma virtual y se tomará un registro visual del procedimiento (Foto), manteniendo el distanciamiento social de 2 metros.
- Finalmente, todas las herramientas de Gestión serán retiradas, almacenadas y custodiadas por el área de SSOMA.
- Los registros de capacitación serán registros virtuales y se grabarán para tener la evidencia de dicho proceso.

La documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo que debe exhibir el empleador es la siguiente:

- La política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control.
- El mapa de riesgo.
- La planificación de la actividad preventiva.
- El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo son:

- Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.
- Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.
- Registro de estadísticas de seguridad y salud.
- Registro de equipos de seguridad o emergencia.
- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
- Registro de auditorías. **(POR EL MOMENTO SUSPENDIDO)**

16. Programa de Inspecciones

N°	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	REGISTRO/DOCUMENTO																					
PROGRAMA DE INSPECCIONES																								
1	Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo	El registro de inspecciones deberá estar incluido en el Programa de Actividades en Seguridad y Salud en el Trabajo. Las inspecciones se realizarán de acuerdo a los formatos de inspección.	Registro de Inspecciones Internas Programa de Inspecciones del PSST																					
INSPECCIONES PLANEADAS																								
2	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo / Responsable de seguridad y salud en el trabajo	Realizaran las inspecciones enfocadas a verificar el cumplimiento de los requisitos legales en materia de la actividad/proceso examinado, ambientes de trabajo, las condiciones y actos que signifiquen riesgos de exposición al SARS-CoV-2 (COVID-19), condiciones de trabajo, servicios provisionales que se da al trabajador, además de verificar la eficacia de los procedimientos establecidos y plantear las mejoras correspondientes. Enfocada al registro de actos y condiciones sub estándar; la cual, deberá ir acompañada de registros fotográficos y uso de los Check list.																						
INSPECCION DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER																								
3	Residente y/o Asistentes de Campo	La limpieza y desinfección será de forma diaria y constante como parte de su procedimiento de pre uso, cada trimestre del año se realizará la inspección de las herramientas manuales y de poder en coordinación con los líderes de trabajo, donde se colocará el color correspondiente según la Tabla 1 de colores.																						
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">CINTA DEL MES</th> <th>COLOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ENERO</td> <td>JULIO</td> <td style="background-color: yellow;"></td> </tr> <tr> <td>FEBRERO</td> <td>AGOSTO</td> <td style="background-color: green;"></td> </tr> <tr> <td>MARZO</td> <td>SETIEMBRE</td> <td style="background-color: red;"></td> </tr> <tr> <td>ABRIL</td> <td>OCTUBRE</td> <td style="background-color: blue;"></td> </tr> <tr> <td>MAYO</td> <td>NOVIEMBRE</td> <td style="background-color: black;"></td> </tr> <tr> <td>JUNIO</td> <td>DICIEMBRE</td> <td style="background-color: white;"></td> </tr> </tbody> </table>				CINTA DEL MES		COLOR	ENERO	JULIO		FEBRERO	AGOSTO		MARZO	SETIEMBRE		ABRIL	OCTUBRE		MAYO	NOVIEMBRE		JUNIO	DICIEMBRE	
CINTA DEL MES		COLOR																						
ENERO	JULIO																							
FEBRERO	AGOSTO																							
MARZO	SETIEMBRE																							
ABRIL	OCTUBRE																							
MAYO	NOVIEMBRE																							
JUNIO	DICIEMBRE																							
SEGUIMIENTO																								
4	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo / Responsable de seguridad y salud en el trabajo	Realizará el seguimiento de las observaciones detectadas para que sean levantadas en el plazo que se establecerá en conjunto con los colaboradores que realicen la inspección.																						

Programa de Inspecciones

ACTIVIDADES ESTABLECIDAS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION

OBJETIVOS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS (PHVA) *Planear *Hacer * Verificar *Actuar	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
		PROGRAMA DE INSPECCIONES META 95%	Inspección de Equipos de Protección Personal	1		1	1	1	1	1	1	1	1
Inspección de Equipos de Unidades y Maquinas	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inspecciones de Equipos de Emergencia	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Verificación de Limpieza y Desinfección, Lineamientos COVID - 19	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inspección de Equipos y Herramientas	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

17. Investigación de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

- La investigación de accidentes es una herramienta fundamental en el control de las condiciones de trabajo, y permite obtener a la empresa una información valiosísima para evitar accidentes posteriores. En ningún caso esta investigación servirá para buscar culpables sino soluciones.
- Todos los accidentes y enfermedades ocupacionales que ocurran durante el desarrollo de las actividades de la empresa, deben investigarse para identificar las causas de origen y establecer acciones correctivas para evitar su recurrencia.
- La investigación estará a cargo de una comisión nombrada por el gerente de la empresa e integrada por el Residente del Proyecto involucrado, el Ingeniero de Seguridad de la empresa, el involucrado o algún testigo presencial de los hechos.
- El informe de investigación debe contener como mínimo, los datos del trabajador involucrado, las circunstancias en las que ocurrió el evento, el análisis de causas y las acciones correctivas. Adicionalmente se adjuntarán los documentos que sean necesarios para el sustento de la investigación. El expediente final debe llevar la firma del Gerente de la empresa en señal de conformidad.
- En caso de muerte, debe comunicarse de inmediato a las autoridades competentes para que intervengan en el proceso de investigación.

- La notificación y reporte a las autoridades locales (aseguradoras, Es Salud, EPS, etc.) de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales se harán de acuerdo a lo establecido en el DECRETO SUPREMO QUE APRUEBA EL REGISTRO ÚNICO DE INFORMACIÓN SOBRE ACCIDENTES DE TRABAJO, INCIDENTES PELIGROSOS Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES Y MODIFICA EL ARTÍCULO 110 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DECRETO SUPREMO Nº 012-2014-TR
- La evaluación de los riesgos se revisará, si fuera necesario, con ocasión de los daños para la salud que se hayan producido siguiendo las siguientes pautas:
 - Realizar la investigación con la mayor inmediatez posible al acontecimiento. Ello garantiza que los datos recabados se ajusten con más fidelidad a la situación existente en el momento del accidente.
 - Revisar la identificación de peligros, la evaluación de riesgos, la determinación de controles (IPERC) y el análisis de trabajo seguro (ATS), a fin de determinar si el factor de riesgo que ocasionó directamente el accidente fue identificado.
 - Evitar la búsqueda de responsabilidades. Una investigación técnica del accidente persigue identificar "causas", nunca responsables.
 - Aceptar solamente hechos probados. Se deben recoger hechos concretos y objetivos, nunca suposiciones ni interpretaciones.
 - Evitar hacer juicios de valor durante la "toma de datos". Los mismos serían prematuros y podrían condicionar desfavorablemente el desarrollo de la investigación.
 - Realizar la investigación lo más inmediatamente posible al acontecimiento.
 - Ello garantizará que los datos recabados se ajusten con más fidelidad a la situación existente en el momento del accidente.
 - Entrevistar, siempre que sea posible, al accidentado. Es la persona que podrá facilitar la información más fiel y real sobre el accidente.
 - Entrevistar asimismo a los testigos directos, mandos y cuantas personas puedan aportar datos del accidente.
 - Realizar las entrevistas individualizada menté. Se deben evitar influencias entre los distintos entrevistados. En una fase avanzada de la investigación puede ser útil reunir a estas personas cuando se precise clarificar versiones no coincidentes.
 - Realizar la investigación del accidente siempre "in situ". Para un perfecto conocimiento de lo ocurrido es importante y, en muchas ocasiones imprescindible, conocer la disposición de los lugares, la organización del espacio de trabajo y el estado del entorno físico y medioambiental.
 - Preocuparse de todos los aspectos que hayan podido intervenir. Analizar cuestiones relativas tanto a las condiciones materiales de trabajo (instalaciones, equipos, medios de trabajo, etc.), como organizativas (métodos y procedimientos de trabajo, etc.), del comportamiento humano (calificación profesional, actitud, etc.) y del entorno físico y medioambiental (limpieza, iluminación, etc.).

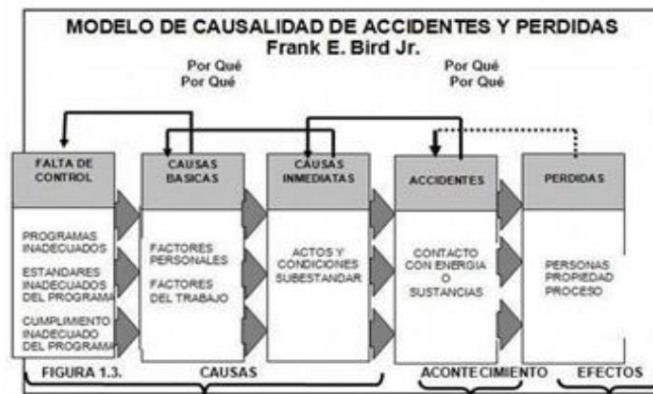
La investigación de accidentes de trabajo debe contestar seis (6) preguntas básicas:

- ¿Quién resultó afectado?
- ¿Dónde ocurrió el accidente?
- ¿Cuándo ocurrió el accidente?
- ¿Qué sucedió en el momento del accidente?

- ¿Cómo ocurrió el accidente?
- ¿Por qué ocurrió el accidente?

Metodología de Investigación del Accidente

El modelo de causalidad de Frank Bird se caracteriza por su insistencia, casi obsesiva, en encontrar el origen de los accidentes. De ahí que el modelo en sí se haya construido sobre la base de la pregunta “¿por qué?”, que se vuelve a repetir y a repetir en cuanto se tiene la respuesta a la pregunta anterior. Pero también tiene el tacto suficiente como para no irse a buscar las causas fuera de los muros de la empresa, pues su idea predominante es que la empresa puede y debe tomar internamente las medidas de control que sean necesarias para prevenir la ocurrencia de accidentes.



18. Auditorías

En base a lo estimado en el DECRETO LEGISLATIVO N° 1499, QUE ESTABLECE DIVERSAS MEDIDAS PARA GARANTIZAR Y FISCALIZAR LA PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS SOCIO LABORALES DE LOS/AS TRABAJADORES/AS EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA POR EL COVID – 19, CAPÍTULO II MEDIDAS QUE FACILITAN LAS COMUNICACIONES Y GESTIONES PROPIAS DE LAS RELACIONES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS DE TRABAJO.

Artículo 8.- Auditorías al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

8.1 La obligatoriedad de las auditorías al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo prevista en el artículo 43 de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR, y demás normas sectoriales, queda suspendida durante la Emergencia Sanitaria para todos los sectores económicos.

8.2 Culminada la Emergencia Sanitaria, el/ la empleador/a tiene la obligación de realizar las auditorías señaladas en el numeral anterior dentro de los noventa días calendario siguientes al término de la misma, debiendo presentar el informe de auditoría a las autoridades

competentes en un plazo máximo de quince días calendario de la emisión del referido informe, cuando corresponda.

19. Gestión de Mejora Continua de La Seguridad y Salud En El Trabajo

La responsabilidad de la revisión de la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SIG-SSO) recae sobre la Gerencia.

Se debe revisar la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por lo menos una vez en el desarrollo del proyecto para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua, determinando si fuera el caso oportunidades de mejoras o la necesidad de efectuar cambios.

Se establece para la Revisión por la Gerencia los siguientes elementos de entradas:

Los resultados de las auditorías internas y evaluación de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos que la organización tenga suscrito.

- ✓ Los resultados del proceso de consulta o participación.
- ✓ Comunicaciones relevantes con las partes interesadas externas, incluidas las quejas.
- ✓ Los indicadores del desempeño de la Gestión de SST.
- ✓ El grado de cumplimiento de los objetivos y metas.
- ✓ El estado de la investigación de incidentes, acciones correctivas y preventivas.
- ✓ El seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones llevadas a cabo.
- ✓ Cambio de las circunstancias, incluyendo evolución de los requisitos legales y otros requisitos relacionados a Seguridad y Salud en el Trabajo.

20. Elaboración de Línea de Base del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Objetivo: Realizar un diagnóstico y medición del cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de nuestras unidades productivas de acuerdo con la identificación de las tareas y actividades de trabajo, a las cuales se les evaluará y determinará el grado de cumplimiento.

Para el desarrollo de la Línea Base se trabajó con la lista de verificación de los Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, establecido en la R.M. 050 T.R. 2013, Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

21. Plan de Respuesta ante Emergencias

El presente plan sido elaborado para prevenir los daños en las personas, patrimonio y medio ambiente, la empresa, tiene la responsabilidad de asegurarse que cada persona bajo su mando conozca las obligaciones que le competen, así como también esté entrenada en cuanto a las acciones que deba ejecutar en caso de emergencia.

La empresa dentro del Plan de Vigilancia, Prevención y Control del COVID en el Trabajo se ha estimado el procedimiento a seguir en caso sospechoso por contagio.

Ver Anexo 4: Plan de Emergencias

22. Clientes, Subcontratos y Proveedores

22.1 Clientes, subcontratas y servicios

Una de nuestras prioridades es la utilización de criterios de seguridad en la selección y evaluación continua de contrataciones y servicios, exigiéndoles un comportamiento acorde con el establecido para el personal propio. En el proceso de calificación pretendemos valorar la capacidad que tiene un proveedor de suministrar satisfactoriamente un bien o servicio.

22.2. Proveedores

Por este motivo, en las Condiciones Generales de Compra y Contratación, así como en el procedimiento marco de calificación y evaluación de proveedores, hacemos referencia a que el proveedor o contratista cumpla cuantas disposiciones relativas a seguridad estén vigentes y resulten de aplicación al pedido o contrato y en cualquier caso, las establecidas en la normativa y práctica interna de la Empresa.

En el proceso de calificación pretendemos valorar si un proveedor es capaz de suministrar satisfactoriamente un bien o servicio. Establecemos la criticidad en base al bien o servicio que se suministra. Además de recabar información, en el caso de bienes o servicios críticos.

La empresa dentro del Plan de Vigilancia, Prevención y Control del COVID en el Trabajo se ha estimado el procedimiento y las responsabilidades de Clientes, Sub contratos y Servicios.

23. Estadísticas

El Ingeniero de Seguridad y Salud reportará mensualmente al Residente y a la Gerencia un resumen mensual de los resultados alcanzados. Este reporte debe mantener los lineamientos establecidos en los objetivos del Programa, se basará para la presentación en base al anexo 4 de la norma.

Este informe estará estructurado de la siguiente manera:

Indicador	Mensual	Acumulado
Índice de Frecuencia (IF)	$\frac{\text{Nº de accidentes del mes}}{\text{HP del mes}} \times 1\,000\,000$	$\frac{\text{Nº de accidentes en lo que va del año}}{\text{HP en lo que va del año}} \times 1\,000\,000$
Índice de Severidad (IS)	$\frac{\text{Nº de días perdidos o cargados en el mes}}{\text{HP del mes}} \times 1\,000\,000$	$\frac{\text{Nº de días perdidos o cargados en lo que va del año}}{\text{HP en lo que va del año}} \times 1\,000\,000$
Índice de Accidentabilidad (IA)	$\frac{IF \times IS}{1000}$	$\frac{IF \times IS}{1000}$

24. Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo



Nuestro Plan de Seguridad pasa una evaluación continua para asegurar que permanezca tan efectivo y pertinente como sea posible, las evaluaciones de las operaciones serán en fechas predeterminadas. De acuerdo a las evaluaciones debemos establecer estándares, metas y objetivos de operaciones adecuadas, y deben redactarse e implementarse planes de mejoramiento.

Una vez identificada alguna deficiencia dentro del Programa de Seguridad, debe ser reportada inmediatamente e instaurar las acciones correctivas inmediatas. Asegurar las inspecciones, con el fin de evaluar si las áreas de la Empresa, el equipo y las instalaciones cumplen con los estándares de operaciones establecidos.

Investigar, registrar e informar las enfermedades, los accidentes, y los incidentes y quejas ambientales del público y las autoridades. Asegurar que se tomen medidas correctivas y preventivas adecuadas (incluyendo la definición de responsabilidad y autoridad) a fin de evitar la reincidencia.

Ver Anexo 5: Programa de Seguridad y Salud

Anexo 27: Inspecciones mensuales




		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE																				HUAC-SGSSO-FOR-02											
		PROGRAMACION DE ACTIVIDADES SSOMA - INSPECCIONES																				Ver.00											
		PROYECTO: "CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUAC SAPATA PAUCARPATA"																															
I T E M	MES	ESTADO	Dic-22																														
	DIA		jue.	vie.	sab.	dom.	lun.	mar.	mier.	jue.	vie.	sab.	dom.	lun.	mar.	mier.	jue.	vie.	sab.	dom.	lun.	mar.	mier.	jue.	vie.	sab.	dom.	lun.	mar.	mier.	jue.	mie.	jue.
	FECHA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2	INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS (Cinta mes)	Programado				SST														SST													
	Ejecutado				OK															OK													
3	INSPECCIÓN DE EPP's	Programado					SST														SST												
	Ejecutado						OK														OK												
4	INSPECCIÓN DE ARNES Y LÍNEA DE VIDA	Programado									SST																	SST					
	Ejecutado										OK																	OK					
5	INSPECCIÓN DE VEHICULOS Y MAQUINARIAS	Programado									SST														SST								
	Ejecutado										OK														OK								
6	INSPECCIÓN DE EXTINTORES	Programado													SST																		
	Ejecutado														OK																		
7	INSPECCIÓN DE BOTIQUIN	Programado							SST																								
	Ejecutado								OK																								
8	INSPECCION DE MAQUINAS DE PODER Y HERRAMIENTAS	Programado				A															A												
	Ejecutado				OK																OK												
9	INSPECCIÓN DE ALMACÉN	Programado										A																A					
	Ejecutado											OK																OK					
10	INSPECCIÓN DE LIMPIEZA DE OFICINA	Programado		ENF		ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF		
	Ejecutado		OK		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
11	INSPECCIÓN DE LIMPIEZA DE VESTUARIOS Y SSHH	Programado			ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF	ENF		
	Ejecutado				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
12	INSPECCION DESINFECCIÓN GENERAL DE OBRA	Programado			ENF															ENF													
	Ejecutado				OK															OK													
13	INSPECCION DE CUMPLIMIENTO	Programado																														JO	
	Ejecutado																															OK	
14	AUDITORIA	Programado																									RE						
	Ejecutado																									OK							



CHECK LIST DE INSPECCION DE VOLQUETE

FD-002-CIBL-01 Rev.01
06/07/2011

RAZON SOCIAL		MUC		COMUNIDAD		ACTIVIDAD ECONOMICA			
CONSORCIO HUACSAJATA		000020419		OTR. ETAPAMENA BUOTE KALLARARUQPA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y R		Construcción			
RESPONSABLE DEL REGISTRO		FIRMA		RESPONSABLE DE LA INSPECCION		PLACA DE UNIDAD			
ING. PEDRO SANCHEZ		<i>[Signature]</i>		<i>[Signature]</i>		V37-923			
DESCRIPCION DE CATEGORIA		Buen estado		X Mal estado		N.A. No Aplica			
NOMBRE DEL PROYECTO		NOVIEMBRE		"CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREATIVOS PASTA EN EL AMPLIAMIENTO DE MUNICIPIO CERRO HUACSAJATA - PASTAZA"					
FIRMA DEL QUINCENAL		<i>[Signature]</i>		OBSERVACIONES DE MAQUINA "VOLQUETE" PRIMERA INSPECCION		OBSERVACIONES DE MAQUINA "VOLQUETE" SEGUNDA INSPECCION.			
FIRMA DEL QUINCENAL		<i>[Signature]</i>							
TIPO	ELEMENTOS	SI	NO	N.A.					
CONTENIDO DEL EQUIPO	Tarjeta de propiedad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	SOAT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Revision Técnica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
REQUISITOS DE SEGURIDAD	Cintas de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Botiquin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Extintor KA Antiderrame	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Casco de seguridad tipo de resaca	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
ESTADO DE LA COCINA EXTERIOR	Espejos retrovisores	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Tablero de cables	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Parachoque delantero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Puente de rodaje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Carro delantero	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Cables de freno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Puente de ingreso al combustible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Puente de ingreso al aceite	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Tanques de aire y combustible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Soporte de Bateria de respaldo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Sensores y computadora personal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Papeles de mantenimiento y manuales	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
	Estado de Bateria	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
OBSERVACIONES									

		CHECK LIST ALMACEN			SSOMA-HUAC-01
OBRA:	"CREACION DE LOS SERVICIOS DE RECREACION PASIVA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO CERRO HUACSAPATA PAUCARPATA"			ÁREA	
EMPRESA:	NEBUTEC S.A.C			ALMACEN	
ELEMENTOS A INSPECCIONAR		SI	NO	N.A	OBSERVACIONES
¿ Existe un encargado de almacén?		/			
¿Se realiza el orden y limpieza de almacén con frecuencia?		/			
¿Se cuenta con un extintor en el área de almacén en caso de incendios?		/			
¿Existe un inventario del almacén de materiales, máquinas y herramientas?		/			
¿Se realiza la inspecciones de máquinas de poder para así evitar la salida de máquinas defectuosas o campo que puedan ocasionar accidentes?		/			
¿Se cuenta con un stock mínimo de EPP's y se reporta al encargado de seguridad?		/			
¿Se trabaja con sustancias peligrosas que puedan presentar un riesgo para los trabajadores?		/			
¿Las sustancias peligrosas tienen una ubicación específica dentro del almacén?		/			
¿El almacén se encuentra con sus respectivas señalizaciones?		/			
¿Los depósitos de sustancias peligrosas se encuentran en buen estado?		/			
¿Existe medio para contener derrames de sustancias peligrosas?			X		Se implementa
¿Existe un medio de transporte para las sustancias peligrosas?			X		Se implementa
¿Se encuentran disponibles las hojas de seguridad de cada una de las sustancias peligrosas almacenadas?			X		Se implementa
¿Los combustibles se almacenan en un lugar exclusivo?		/			
¿Los combustibles se encuentran identificadas con su respectiva señalización?		/			
¿Los depósitos de combustible se encuentran en buen estado?		/			
¿Existen medidas para detener derrames de combustible?		/	X		Se implementa
¿La temperatura de almacenaje son las adecuadas?		/			
REALIZADO POR:			REVISADO Y APROBADO POR:		
NOMBRE	Carlos Valdivia Chunga		NOMBRE	Francisco Lozano	
CARGO	Mensajero		CARGO	Encargado de Seguridad	
28-12-22			28/12/2022		
FECHA	FIRMA		FECHA	FIRMA	



CHECK LIST DE INSPECCION BOTIQUIN D... 011-2C19

10/01/2022

RAZON SOCIAL		RUC		NOMBRE TIPO				ACTIVIDAD ECONOMICA																	
HOSPITAL EL ALCAZAR		2900018		DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE EMERGENCIAS Y ATENCION PRIMARIA				CONSTRUCCION																	
PROYECTO/UBI		PROYECTO		RESPONSABLE DEL REGISTRO				DIRECCION																	
DESCRIPCION DE CONTENIDOS		Enfermería		Pedro B. Sánchez Arico				MEDICINA																	
Fecha de Inspección		Ene		Feb		Mar		Abr		May		Jun		Jul		Ago		Sep		Oct		Nov		Dic	
Responsable de Inspección		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Firma		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
DIA DE INSPECCION		26/03/22		14/09/22		31/10/22		15/12/22		08/12/22															
CANT.		Luz		Luz		Luz		Luz		Luz															
CANT.	ELEMENTO	CANT.	EST.	CANT.	EST.	CANT.	EST.	CANT.	EST.	CANT.	EST.	CANT.	EST.	CANT.	EST.	CANT.	EST.	CANT.	EST.	CANT.	EST.	CANT.	EST.	CANT.	EST.
2	Papeles de gases quirúrgicos											2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓
1	Faja de vendaje elástica 120 cm ancho, autoadhesiva											1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓
1	Frasco de agua estéril 500ml											1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓
1	Frasco de alcohol 70% 250ml											1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓
3	Papeles de gases estériles de 10 cm X 10cm											5	✓	5	✓	5	✓	5	✓	5	✓	5	✓	5	✓
40	Papeles de gases											3	✓	3	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓
1	Bande de expansión con 5 X 10 cm											1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓
20	Bande de venda elástica de 7 cm X 7 yardas											2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓
20	Bande de venda elástica de 4 cm X 7 yardas											2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓
8	Papeles de algodón 400g											1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓
10	Papeles tipo toalla tipo esterilizado de algodón											10	✓	10	✓	10	✓	10	✓	10	✓	10	✓	10	✓
8	Frasco de solución de Iodo de yodo al 100% x 1 litro, esterilizado											1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓
2	Papeles de gaso absorbente tipo (sterilizado)											2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓
2	Frasco de solución de 1 litro											2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓
	Faja para tórax											1	✓	1	X	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓
	Faja											0	-	0	0	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓
1	Cuadro Rigido											2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓	2	✓
20	Cables											20	✓	20	✓	20	✓	20	✓	20	✓	20	✓	20	✓
1	Bande Triangular											1	✓	1	✓	1	X	1	X	1	X	1	X	1	0
1	Espejo											1	✓	1	X	1	X	1	X	1	X	1	X	1	0
1	Falote											1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓	1	✓
OBSERVACIONES		faltante de 1 vendc Triangular 5 1 Falote																							



CHECK LIST DE INSPECCION DE LINEAS

FD-001 (REV. 04) No. 1

RAZON SOCIAL	REC	DOMINIO	ACTIVIDAD ECONOMICA
CONSORCIO HILACAPATA	200920478	DIR. ETAPAMUNDA DELLOS TELLARI ARELUPA CONSULTORIA S.A. DE C.A. (S.A.B.I.)	Construcción
PROYECTO OBRA	AREA FRENTI	RESPONSABLE DEL REGISTRO	FORMA
		Pedro B. Sánchez Arco INGENIERO DE SEGURIDAD	N.A. No Aplica



DESCRIPCION DE CRITERIOS	Buen estado																					
MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DI										
PRIMA VERIFICACION																						
PRIMA VIDA DE SERVICIO																						

TIPUS	ELEMENTOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DI
ARMA CORRILO H	Cables libres de quemaduras y corrosión												
	Cables sin desgaste, cortes o abolladuras												
	Cables sin abolladuras												
	Elementos de ajuste seguros, accesorios en condiciones												
	Se encuentra limpio de grasa, aceite, pintura, etc.												
LINEA DE ANCLAJE H	Arroscables en estado de buen estado												
	Cables y seguros sin corrosión												
	Resistencia bien												
	Lineas sin desgaste excesivo, cortes o abolladuras												
	Cables sin abolladuras												
ARMA TRIBUTO H	Cables libres de quemaduras y corrosión												
	Cables sin desgaste, cortes o abolladuras												
	Cables sin abolladuras												
	Elementos de ajuste seguros, accesorios en condiciones												
	Se encuentra limpio de grasa, aceite, pintura, etc.												
LINEA DE ANCLAJE H	Arroscables en estado de buen estado												
	Cables y seguros sin corrosión												
	Resistencia bien												
	Lineas sin desgaste excesivo, cortes o abolladuras												
	Cables sin abolladuras												

OBSERVACIONES

Prima inspección de octubre 13/09/2022



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, BARRAZA JAUREGUI GABRIELA DEL CARMEN, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "Plan de SST en base a la ley 29783, para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa constructora Consorcio Infraestructura Huacsapta", cuyo autor es YTO COAGUILA LISANDRO RENE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 20 de Abril del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BARRAZA JAUREGUI GABRIELA DEL CARMEN DNI: 08715119 ORCID: 0000-0002-0376-2751	Firmado electrónicamente por: GBARRAZAJ el 22- 06-2023 15:52:56

Código documento Trilce: TRI - 0541844