

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA
CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE
LA CONSTRUCCIÓN

Plan de seguridad y salud en el trabajo para una empresa contratista Perú, 2022.

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE: Maestra en Ingeniería Civil Con Mención en Dirección de Empresas de la Construcción

AUTORA:

Garcia Gonzales, Leydi Angelica (orcid.org/0000-0003-3933-4801)

ASESOR:

Mg. Avila Llacsahuanga, Luis Alberto (orcid.org/0000-0003-2514-3078)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Dirección de empresas de la construcción

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

TRUJILLO – PERÚ

2022

Dedicatoria

Se lo dedico a Mí por todo el esfuerzo que hice por continuar con mis sueños, a mi Papá Hugo, a mi Mamá Liliana, al resto de mi familia por el apoyo motivacional y a mis compañeros, buenos amigos que estuvieron en este proceso.

Agradecimiento

A Dios por darme la salud y la fuerzas para seguir hacia adelante y seguir luchando a pesar de todos los obstáculos, y por iluminar mi camino. Agradezco a la Universidad Cesar Vallejo por brindarme las oportunidades de crecer profesionalmente, A mis docentes por el apoyo brindado en todo este proyecto en mi vida.

Índice de contenidos

| Carátula |
|---|
| Dedicatoriai |
| Agradecimientoii |
| Índice de contenidosiv |
| Índice de tablasv |
| Índice de figurasv |
| Resumenvi |
| Abstractvii |
| I. INTRODUCCIÓN 1 |
| II. MARCO TEORICO4 |
| III. METODOLOGÍA12 |
| 3.1 Tipo y diseño de investigación12 |
| 3.2 Variables y operalización12 |
| 3.3 Población, muestra13 |
| 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos13 |
| 3.5 Procedimientos13 |
| 3.6 Método de análisis de datos14 |
| 3.7 Aspectos éticos14 |
| IV. RESULTADOS15 |
| V. DISCUSIÓN |
| VI. CONCLUSIONES41 |
| VII. RECOMENDACIONES |
| REFERENCIAS |
| ANEXOS |

Índice de tablas

| Tabla 1 Elaboración de la Linea Base | 15 |
|--|----|
| Tabla 2_Costo Diario(8h) de Remuneración de Mano Directa | 24 |
| Tabla 3 Número de días perdidos por Año de Accidentes de Trabajo | 25 |
| Tabla 4_Costo Anual por Días Perdidos | 25 |
| Tabla 5_Costos por atención en primeros auxilios de accidentes | 26 |
| Tabla 6_Gastos por Año en Atención en primeros auxilios | 26 |
| Tabla 7 Costo Anual a causas de Accidentes de Trabajo | 26 |
| Tabla 8 Costo de sanción por SUNAFIL. | 27 |
| Tabla 9 Costo Total Anual Asociados por Accidente de Trabajo | 27 |
| Tabla 10 Costo de Equipo | 28 |
| Tabla 11 Costo de útiles de escritorio | 29 |
| Tabla 12 Costo de material para señalización | 31 |
| Tabla 13 Costo de implementación de Epps | 31 |
| Tabla 14 Costo de implementación para primeros auxilios | 32 |
| Tabla 15 Inversión tangible total anual | 33 |
| Tabla 16 Costo de monitoreos ocupacionales | 34 |
| Tabla 17 Costo Anual de Implementación del Plan de SST | 35 |
| Tabla 18 Inversión Intangible total anual | 35 |
| Tabla 19 Inversión Total anual para implementación del Plan de SST | 35 |
| Tabla 20 Análisis financiero de Costo vs Inversión Anual | 36 |

Índice de figuras

| Figura 1 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo | . 16 |
|---|------|
| Figura 2 Matriz de Evaluación de Riesgos | . 17 |
| Figura 3 Nivel de Riesgos | . 18 |
| Figura 4 Jerarquía de Controles | . 18 |
| Figura 5 Severidad | . 19 |
| Figura 6 Probabilidad | . 20 |
| Figura 7 Resultado de Modelo IPERC aplicable para las actividades | . 20 |
| Figura 8 Mapa de Riesgo | . 21 |
| Figura 9 Estructura del Plan Anual SST | . 21 |
| Figura 10 Programa Anual SST | . 23 |

Resumen

La investigación tuvo por objetivo Diseñar el Plan de Seguridad y Salud en

el trabajo para una empresa contratista Perú,2022, lo cual se elaboró el estudio de

línea base, además evaluando los peligros, riesgos y controles para las actividades

de ejecución paralelamente desarrollar los documentos técnicos normativos para el

plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y finalmente hacer el análisis financiero

del plan Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista.

El tipo de investigación fue Básica lo cual tiene el interés de incrementar el

conocimiento fundamental del tema conceptual, de diseño no experimental

descriptivo lo cual observó fenómeno como se dio en su naturaleza y describirlo

para después ser analizados.

Se obtuvo el porcentaje de cumplimiento del estudio Línea base con un

porcentaje total del 2% lo cual indica que es ineficiente menor al 30% en lo que

respecta a Seguridad y Salud en el Trabajo como indica la Ley 29783.

Se concluyó con el término de la elaboración del Plan de Seguridad y Salud

en el Trabajo Perú, 2022, dicha propuesta de implementación cambiaría a un 95%,

teniendo en cuenta el cálculo del análisis financiero con una inversión de

S/.63,651.00 anuales y el beneficio económico de ahorro de S/.859,282.32.00 para

la empresa.

PALABRAS CLAVE: Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, Peligros, Costos.

vii

Abstract

The objective of the research was to Design the Safety and Health Plan at

work for a contracting company Peru, 2022, which the baseline study was prepared,

in addition to evaluating the dangers, risks and controls for the execution activities

in parallel to develop the documents regulatory technicians for the Occupational

Health and Safety plan and finally make the financial analysis of the Occupational

Health and Safety plan for a contractor company.

The type of research was Basic, which has the interest of increasing the

fundamental knowledge of the conceptual subject, of non-experimental descriptive

design, which observed a phenomenon as it occurred in its nature and described it

for later analysis.

The compliance percentage of the Baseline study was obtained with a total

percentage of 2%, which indicates that it is inefficient less than 30% with regard to

Occupational Health and Safety as indicated by Law 29783.

It was concluded with the completion of the development of the Plan for

Safety and Health at Work Peru, 2022, said implementation proposal would change

to 95%, taking into account the calculation of the financial analysis with an

investment of S/.63,651.00 per year and the economic benefit of savings of

S/.859,282.32.00 for the company.

KEY WORDS: Occupational Health and Safety Plan, Hazards, Costs.

viii

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial las empresas que trabajan en el mundo de la construcción, indirectamente como directamente están expuesto a peligros, riesgos, accidentes, incidentes afectando la salud, los cuales se deben a la falta de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. Hay muchas causas de accidentes en los entornos laborales que son generados por condición y actos inseguros, la falta de control en los riesgos, incumplimiento de las capacitaciones para que los empleados sepan manejar situaciones complicadas que puedan exponerse a los riesgos y peligros además de las enfermedades ocasionadas en el entorno laboral que pueden generar daños irreversibles por la carencia de implementación de EPPS como la exposición a ruidos, radiaciones, trabajos en ambientes de bajas y altas temperaturas, posturas inadecuadas, trabajos en alturas, entre otros trabajos que involucren riesgos y peligros.

Según la Organización Internacional del Trabajo "Cada día fallecen personal provocado por accidentes en el entorno laboral o enfermedades profesionales relacionado con el trabajo, más de 2,78 millones de muertes anuales es decir un 20.29%". Examinando este resultado, se observa que suceden 231 667 de accidentes mortales mensual, 7 722 diario, 322 por hora y 5 por minuto. (OIT et al., 2022, p.1)

Estas cifras nos llevan a una gran reflexión sobre los accidentes laborales, lo cual se debe de tener muy plasmado en el ámbito laboral con los entrenamientos además de una cultura preventiva en todos los colaboradores, para evitar muertes causados por accidentes o enfermedades laborales.

A nivel nacional el MTPE – SAT reportó que en enero del presente año 2022 se tuvieron 1 132 resultados lo cual simboliza un descenso de 52,8% en relación del mes de enero del año pasado, además de un descenso de 57,9% con relación del periodo de diciembre del año 2021. El porcentaje global de los resultados son las siguientes, el 97,44% pertenecen a los accidentes laborales no mortales, el 0,62% accidentes mortales, el 1,68% a incidentes peligrosos y 0,27% a enfermedades profesionales. (MTPE et at., 2022, P1).

Los accidentes laborales y las enfermedades profesionales son ocasionados por la deficiencia de información referente al entorno laboral

causando impactos de desfaces en la economía de la empresa, lo cual provoca daños y perjuicios, comprometiendo dos elementos primordiales: los costos por accidentes vs costos propios económicos.

En manera personal se puede ver que en los últimos años, los accidentes y notificaciones que impacte a la SST van disminuyendo progresivamente, esto indica que respetando un Plan de SST previene accidentes, muertes y pérdidas económicas para las empresas.

En el Perú, las grandes empresas industriales consideran significativamente el progreso en la SST lo cual es un compromiso que está normada en la Ley N° 29783 mediante ello las empresas tiene como objetivo desarrollar un plan e implementar medidas para la prevención de los riesgos laborales que pueden generar en el entorno laboral.

La empresa a investigar está ubicada en el distrito de Trujillo, A mediados del año 2021 ofrece servicios de construcción, fabricación, montaje, desmontaje, mantenimiento de estructuras de acero, etc. Lo cual indican alto riesgos como caídas a desnivel, cortes, golpes, proyección de esquirlas, atrapamientos, aplastamiento, exposición a agentes biológicos, físicos, psicosociales, ergonómicos y químicos, por ello los colaboradores de la empresa sostienen deficiencias en el ámbito de implementación, control de los documentos de gestión, operación de medidas de control.

Se diseñará el Plan de SST para en un futuro ser implementado, teniendo por resultados con el cumplimiento de la Ley N° 29783, surgimiento de la empresa y la seguridad y salud de todos los colaboradores. Por formulación del problema general se tiene ¿Como es el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista Perú, 2022? Y en específicos ¿Cuál es la elaboración de la línea base de SST para una empresa contratista?, ¿Cuál es la evaluación de los peligros, riesgos y los controles para actividades de ejecución para una empresa contratista?, ¿Cuáles serían los documentos técnicos normativos para el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista? Y ¿Cuál es el análisis financiero del Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista?

Esta investigación es imprescindible las justificaciones de la investigación por medio de factores que demuestren las justificaciones a llevar a cabo de dicha investigación, esto debe ser elocuente y demostrar cuál será el beneficio que obtendrán con el estudio. La justificación teórica de la investigación se apoya en teorías vinculadas al Plan de SST y riesgos laborales, esto valdrán para adentrar al entendimiento, optimar la estructura de gestión y controles SST en la empresa. Se justificó en forma práctica lo cual permitirán obtener un diseño de plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, para prevenir riesgos y tener medidas de control en entorno laboral en la empresa. Se justifica de forma económica puesto a no tener un Plan de SST conlleva una infracción de 200 UIT; Además de evitar pérdidas económicas por muertes, accidentes, daños y enfermedades generado por el trabajo, lo cual pueden desfavorecer a la empresa. Finalmente se justifica legalmente con el cumplimiento de la Ley N°29783.

En esta tesis el objetivo general fue: Diseñar el plan de Seguridad y Salud en el trabajo para una empresa contratista Perú, 2022.

En los específicos: Elaborar la Línea Base de SST para una empresa contratista, Realizar la evaluación de los peligros, riesgos y controles para las actividades de ejecución para una empresa contratista, Desarrollar los documentos técnicos normativos para el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista y Calcular el análisis financiero del plan Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista.

II. MARCO TEORICO

En los estudios internacionales sostienen los autores como Roa (2017), investigó sobre: "Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Colombia". Tuvo por objeto determinar el porcentaje de cumplimiento del estudio a nivel del entorno de la organización para la aplicación del SGSST. La metodología de estudio es de carácter analítico porque su objetivo es descubrir entre un determinado causa y efecto además tiene un diseño no experimental lo cual no se ha intervenido de forma directa con el autor del estudio. Los resultados determinan correlaciones positivas y estadística notables, en variables de fase planear con variables de fases hacer, verificar y actuar. Se determinó que el SGSST en el Trabajo en muchas organizaciones aún son implementados y en estado de planeamiento es importante en este entorno laboral. Se concluye que las organizaciones tienen la intención de integrar una cultura preventiva que implemente correctamente un SGSST, el cual tenga el propósito adaptar herramientas que favorezcan a la prevención de accidentes en los entornos laborales. Este estudio aportó en tener una mejor noción y un tipo de secuencias que nos sirven de guía para diseñar el Plan SST, lo cual está compuesto de un esqueleto de documentos de gestión que se requiere en este tipo de planes.

Sarabia (2015) en su investigación: "Gestión de riesgos laborales de la fábrica hidroeléctrico coca codo". Su objetivo es establecer una gestión para evitar los riesgos en el entorno laboral que se encuentra en la fábrica coca codo, su investigación se apoya en el manual de SST que previene medidas de protección a todos los trabajadores con el objetivo de preverle un ámbito seguro y con los materiales y equipo requeridos para desenvolvimiento laboral, lo cual Sarabia organizó una investigación cuantitativa en donde aplicó una población de un total de 200 trabajadores como cuyos resultados permitió a la identificación de las necesidades de percibir y aprovechar un manual en torno a la seguridad para regularizar la estructuralización y programas asociados al sistema de gestión con objetivo de monitorear y emplear planes de emergencia ante un accidente, se tuvo por conclusión la identificación para el entorno de la fábrica de dovelas con un total de 16 empleos laborales esparcidos a nivel de división como las cuales son

admisión de materia prima, empaquetamiento, alistado. limpieza, establecimiento de maniobras, conforme al estado de trabajo y al nivel de riesgo, todo trabajadores es identificado como persona no vulnerable en el entorno de investigación. Los resultados logrados se balancearon con los índices que tuvo la organización teniendo a ningún colaborador vulnerable en el entorno laboral y de estudio. Este estudio aportó para el desarrollo sobre los conceptos relacionados a los riesgos - probabilidades y tener su escala de medición lo cual estos conceptos siempre estarán presentes en las actividades que están presentes en las áreas de trabajos de las organizaciones en cualquier tipo de rubro.

Avella y Avendaño (2017) en su estudio titulado "Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Colegio Santa Catalina, Colombia". El alcance fue descriptivo-transversal esto se debe que miden sus variables existentes para obtener su magnitud, su objetivo fue llevar a cabo un análisis de los alcances legales argumentado en el decreto 1072 de 2015 referido al SG-SST y más normativas actuales implementado al colegio Santa Catalina referente a SST. Se utilizó técnicas y herramientas, como la investigación científica además de las encuestas sobre el entorno laboral en base a su sistema de gestión relacionada con el SG-SST con los colaboradores. Se concluyó que el análisis de los alcances legal argumentado en el decreto 1072 de 2015 referido al SG-SST y demás normatividades actuales implementando al colegio Santa Catalina referidas a la SST dan como estudios de investigación la realización en base a resultados de la estructura de la matriz legal IPERC. Este estudio aportó en tener claro los elementos que conforman en la realización de la matriz IPERC evaluando sus niveles de riesgos y peligros, la severidad que puedan tener, la clasificación de probabilidades que se puedan identificar, así mismo la jerarquía de los códigos de colores, esto se pueden observar en los anexos (Anexo 3).

Kraehmer y Prosche (2020) En su tesis de investigación "Consideración monetaria de accidentes de trabajo". Tiene un alcance No Experimental -Descriptivo lo cual no interviene de forma directa tan solo describe lo que observó en acontecimiento tal como se da en su forma natural, y Transversal correlacional ya que compara las variables existentes en su proyecto. El objetivo de esta tesis de licenciatura fue presentar diferentes enfoques, determinar enfoques para la evaluación monetaria de los accidentes de trabajo y presentarlos de forma práctica mediante estudios de casos. El enfoque consistió en comenzar con una visión de seguridad en el trabajo con el tema de evaluación de riesgos y para dar medidas de protección y luego los indicadores económicos en basados en el análisis de costo-beneficio, además de identificar diferentes enfoques para la evaluación monetaria de los accidentes de trabajo y presentarlos en la práctica basados sobre estudios de casos. En los resultados obtenidos se reforzó el valor de las medidas de SST y la perspectiva afilado por los empresarios. Este proyecto ayuda tanto para los profesionales de la seguridad en el trabajo como para las empresas de todos los rubros de la economía del País, para evitar caídas en su empresa, manchando su nombre y disminuyendo su cliente.

Bohringer (2015) en su proyecto "Evaluaciones de riesgos basadas en las necesidades". Su alcance un diseño descriptivo no experimental ya que el autor inspecciona los comportamientos en su forma natural y no interfiere en las variables. Tiene por objetivo de este trabajo es implementar con los requerimientos legales y el elemento central de la seguridad en el trabajo, la evaluación de riesgos, para el lector para hacer accesible. En este contexto, es importante en el contexto del trabajo considerar y aprobar tanto el proceso de implementación como las condiciones del marco legal, especificaciones y disposiciones operativas para las evaluaciones de riesgo existentes en el momento de la preparación describir. El resultado central de este trabajo es el desarrollo y descripción de un procedimiento para la implementación y documentación de evaluaciones de riesgo. Se concluye con el fin de avalar y mejorar la protección de la Seguridad y la Salud de los empleados a través de medidas de seguridad en el trabajo de conformidad con la Ley de SST, lo cual se requiere una acción proactiva. Las evaluaciones de riesgo apuntan a que

esto tiene como objetivo evitar el absentismo laboral causado por accidentes o enfermedades profesionales mediante la prevención ante los riesgos para la salud en su origen voluntad. En este contexto, el tema nos ayudó en el campo de la prevención asignado a la para profundizar más en el tema de obtener una evaluación de riesgos.

Entre los estudios nacionales tenemos: Chupillón (2019) en su Tesis "Diseño de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo según Ley 29783 para reducir accidentes en la empresa Automag Ingenieros S.R.L. Cajamarca 2018", su objetivo fue el siguiente: Diseñar sgsst para minimizar accidentes en la organización que de forma aporte con la salud de todos los trabajadores y mejore su rendimiento laboral. Tiene un alcance No Experimental -Descriptivo lo cual el autor no interviene de forma directa tan solo describe lo que observó en acontecimiento tal como se da en su forma natural, su diseño es Transversal correlacional ya que compara las variables existentes en su proyecto. La muestra y la población coinciden lo cual tiene a los colaboradores de la empresa que mediante ellos fue evaluado el diseño del SG SST. Se concluye que es vital la implementación del SG SST muy aparte del diseño que se obtuvo, esta da por resultado una mejora continua en la disminución de riesgos y peligros en el trabajo. Esta tesis aportó a manera de obtener el modelo de desarrollo de estudio para la implementación en la gestión de documentos que son derivados del Plan de SST.

Niño (2019) en su tesis "Modelo de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para MYPES de la Actividad Económica de Aserrado y Acepilladura de Madera de la Provincia de Piura", tiene por objetivo general la identificación de la estructura que conforman un SGSST para la investigación del autor, además la evaluación de los costosbeneficios de la implementación del SG-SST, el enfoque de estudio que es de tipo cuantitativa por lo que su objetivo es tener el conocimiento dirigido al logro del resultado propuesto, su objeto es justificar, predecir, controlar los fenómenos y examinar las teorías a entorno de gestión, se tiene por conclusión conocer los componentes de la estructura del SGSST en el trabajo para MYPES, además que el proyecto en costo-beneficios es variable ya que tiene por ahorro S/.38,862.65. Esta tesis aportó con el análisis de costo –

beneficio analizando los costos que perjudican a la empresa de no ser considerada su implementación, de lo contrario nos pueden ayudar a evitarnos muchos percances en el transcurso del tiempo, evitando así paralización de actividades, multas, y días de pérdidas por factores de accidentes, en resumen, nos sirvió como guía que puede tener el plan de SST en una organización empresarial.

MPFN (2022) En su elaboración "Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo 2022", tiene como objetivo la promulgación de la Ley N° 29783, lo cual supuso una alteración esencial en el procedimiento de la prevención de riesgos laborales. Tiene un alcance teórico científico porque se basa en conceptos, normas y leyes. En conclusión, este plan actualizado da garantía que las entidades y/o empresas puedan elaborar de forma legal de los SGSST. Este trabajo de elaboración aportó con la actualización de los cumplimientos de los documentos de gestión que son ocho pasos para diseñar el Plan de SST de acuerdo a la Ley N° 29783.

Aliaga y Briceño (2019) en su trabajo de investigación "Diseño de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo Según la Ley N° 29783, para minimizar los Riesgos de los Trabajadores de la Empresa Quiroz Rojas Hnos Contratistas Generales SRL, Cajamarca, 2017". Tuvo por objetivo Diseñar un plan de SST con el objetivo de promover una cultura de prevención para reducir los riesgos de todos los empleadores de la empresa. Con un alcance de Diseño Básica — No experimental por que el investigador se limita a observar los acontecimientos sin interferir. Además de tener la población y muestra a la empresa y con la técnicas e instrumento a la observación directa. Por resultado dio que la empresa obtuvo de un 0% de Sistema de Gestión, lo que pone en peligro la seguridad y salud de los empleadores al no reducir los riesgos. Esta investigación complementó en la parte metodológica teniendo mas claro la población y muestra.

Hueda (2020) en su investigación "Implementación de un plan de seguridad y salud ocupacional para reducir el nivel de riesgo de la empresa de premezclado Gemapar, 2020". Su alcance fue de tipo aplicada ya que el autor toma un plan de ejecución teniendo en cuenta la planificación para llegar

a solucionar el problema y de diseño Pre-experimental porque tiene el deseo de acercarse a un estudio experimental tomando en concepto como un pre-prueba , la muestra y la población fue establecido por la totalidad de actividades de la empresa y la técnica e instrumento fue la observación directa que se da en el entorno laborado conformado por su sistema y sus integrantes. Su objetivo fue Implementar un Plan de SST en la empresa Gemapar. Se alegó que según el análisis de línea base dio por resultado un 25 % del total de cumplimiento de la gestión de SST, lo cual la empresa se halla en un estado deficiente y por esto se debe de implementar medidas correctivas para reducir el nivel de riesgos. Esta investigación nos aportó en la parte administrativa lo cual da el alcance de una correcta inversión de un Plan de SST (Tabla N° 26)

En la primera variable tenemos que el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo permite identificación de los peligros, la prevención de riesgos y emplear las medidas de control fundamental en el ámbito laboral para no tener accidentes. Es una obligación eficiente relacionado con la seguridad de los trabajadores y cooperan a que estén más motivados y sean muy capaces y eficiente. (Pareja, I. S. T. 2012, P.2)

Según los autores hace referencia como Plan de SST proponer medidas de control en la identificación de peligros y riesgos, teniendo un compromiso en cumplir dichas medidas propuestas por el plan.

Según la OIT la definición de SST es una "doctrina que relaciona la prevención de las lesiones y enfermedades asociados con el área laboral, a la seguridad y el bienestar de todos los colaboradores" (OIT, 2011)

La SST tiene por objetivo establecer una recopilación de medidas primordiales a la prevención de riesgos laborales, con lo que se respalda al colaborador con condiciones confiables, decentes y merecedor para el libre desempeño de sus actividades (Hernández, 2018; Palma et al., 2018, p.25).

Se define como salud laboral condiciones físicas, sociales y psicológicas del colaborador, lo cual concede el desempeñarse en sus labores que se le asignaron, a través de estas condiciones, se tiene en cuenta las medidas para

informar el bienestar y minimizar los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales (Matabanchoy,2012; Hernández, 2015 p. 25).

Los autores relacionan la seguridad con la salud laboral con la responsabilidad de su propio bienestar, lo cual una persona no puede atentar contra su salud y la seguridad de los demás tratando de producir un trabajo o una actividad.

Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) simboliza una herramienta utilizada por toda empresa y/o organización para el crecimiento de actividades preventivas, ofreciendo los recursos necesarios de manera organizado y estructurado. Con la implementación, las empresas y/o organización alcanza una disminución de los accidentes, lo cual produce una alza en la productividad, que afecta en la economía y finanzas de la organizaciones (Vallejo et al., 2017, p. 24).

El SG-SST viene a ser el grupo de los componentes organizados e interrelacionados lo cual buscan alcanzar el objeto de prevenir y/o minimizar las ocurrencias de los accidentes de trabajo que podrían ocasionar cualquier impactando a la seguridad y salud de los empleadores.

En la segunda variable evaluación del riesgo, es la base en el desarrollo para examinar los peligros. Los riesgos no pueden ser evaluados si no están identificados y detallados de forma clara y accesible. En estos riesgos se analizan detalles de un programa para identificación y reconocer áreas de riesgos, evaluar su efecto potencial y hacer una clasificación preliminar y una categorización del mismo (Okon, 2004 p. 50).

El riesgo, es una variable fija en todas labores de los organismos que impacta a la oportunidad de crecimiento, lo cual influye negativamente a los objetivos de la actividad y a los mismos trabajadores exponiéndolo en peligro su seguridad que se pueda producir un daño (OHSAS 18001).

También se tiene como definición los riesgos laborales los que puedan ocasionar traumatismos, transportadas por el aire, ruidos, agentes carcinogénicos, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, riesgos

ergonómicos, pérdida de audición, asma, cáncer de pulmón, depresión, etc (OMS, 2012)

Se define por peligro situación inherente de ocurrir perjuicio a las personas, equipos, ambiente (Ley Nº 29783). En conclusión, el peligro es todo elemento lo cual ocasiona en un tiempo no esperado algún tipo de daño, el riesgo es la probabilidad que el peligro se materialice.

En la dimensión se tiene a la Ley N° 29783, que tiene el propósito de establecer una cultura sobre la prevención de riesgos en el trabajo, sobre el fundamento de visualización del compromiso de prevención de todos los colaboradores, el cargo y la colaboración de los colaboradores, y sus responsables empresas sindicales, mediante las que a través del conocimiento cuidan por la seguridad y la consumación de la normativa vinculado a la SST (Ley N° 29783 - D.S.Nº 005-2012-TR)

Es decir, se entiende que el objetivo de la Ley N° 29782, es promocionar la fijación y la fijación del nivel de cultura al cuidado de la seguridad y salud disminuyendo los costos de las unidades productivas y las multas por incumplimiento.

En el instrumento la Matriz IPERC es un instrumento de gestión, lo cual involucra identificar peligros y evaluar los riesgos involucrados al desarrollo de toda organización (OHSAS 18001).

En conclusión, el uso del instrumento matriz iperc ayuda a los empleadores a analizar las evaluaciones de los controles de riesgos que se puedan dar en el entorno laboral, teniendo por resultados un crecimiento de cultura preventiva, generando a las empresas a cumplir con lo que establecido decretado por las normas referente a SST.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación: Es de tipo básica por cual tanto tiene un marco teórico el tiene interés de incrementar el conocimiento que fundamenta al tema conceptual (Valderrama, 2015).

Diseño de investigación

- Diseño no experimental: Analiza visualmente los eventos como se desarrollan en su forma esencial, para luego ser analizados (Sampieri, 1997).
- Descriptivo, su objetivo es describir cómo se presenta en el problema de estudio en forma más clara lo cual se basa en ofrecer la información en su forma natural, señalando la posición en el tiempo de la investigación involucrando el análisis, interpretación y evaluación de lo que se requiere. (Hernández, Fernández, y Baptista, 2006)
- Correlacional Transversal, ya que cuantifica una concordancia que hay entre dos o más variables, miden y analizan la vinculación.

3.2 Variables y operalización

- Variable Independiente: Plan de seguridad y Salud en el Trabajo
- Definición conceptual: SST, es un formato que indica gestión por medio el colaborador fomenta la implementación del SGSST, con la colaboración de todos los colaboradores y sus representantes para ejecutar las posiciones normativas relacionada a la SST (Ley 29783).
- Definición Operacional: Plan de SST conlleva a la evaluación de los peligros, la prevención de los riesgos y establecer las medidas de control indispensable en los lugares de actividades para prevenir accidentes. (Pareja, I. S. T. 2012, P.2)
- ➤ Indicador: Ley N° 29783, su objetivo es implementar una culturización de prevención a los riesgos laborales, en función a

la observación del compromiso de prevención de todos los colaboradores.

- ➤ Escala de medición: Nominal porque agrupa a los elementos en clases que son mutuamente excluyentes (Sanchez y Reyes 2009).
- > Variable Dependiente: Evaluación Riesgos y Peligros
- Definición conceptual: Es una variable fija en todos los trabajos de las organizaciones que impacta en sus oportunidades de crecimiento (OHSAS 18001).
- Definición Operacional: Identificar y conocer las áreas de riesgos, evaluar su impacto potencial y hacer una clasificación preliminar y una categorización de los mismos (Okon, 2004 p. 50).
- Indicador: Matriz IPERC es una herramienta que accede a la identificación de peligros, evaluar riesgos vinculado al crecimiento de toda organización (OHSAS 18001).

3.3 Población, muestra

Población es la totalidad de un grupo finito e infinito de componentes con particularidad coincidentes para lo cual será de importancia a las resultados y conclusiones del estudio (Arias 2006, p. 81). La población es la empresa de estudio. La muestra de este estudio tiene coincidencia con la población.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se define técnicas de estudio como "la expresión operativa de los diseños de estudios y que se determina exactamente como se elaboró el estudio." (Tamayo p. 126). El instrumento se define como una ayuda o una serie de elementos con finalidad de obtener información, facilitando así la medición de los mismos (Tamayo y Tamayo 2008: 24). Tenemos por técnicas e instrumentos la observación, matriz IPERC, Ley N° 29783 y lista de verificación SST.

3.5 Procedimientos

Se procedió con la autorización de la empresa, primero se realizó en hacer el estudio del entorno teniendo por resultado la línea base SST de

la empresa que dio por resultado un 2% < 30%. Así mismo se realizó la evaluación de los riesgos, peligros y controles de las actividades de trabajo que tendría la empresa, esto se realizó con la herramienta matriz IPERC verificando la Ley N° 29783, después de estas identificaciones y evaluaciones se prosiguió con el desarrollo de los documentos técnicos normativos que nos brinda la Ley N° 29783. Finalmente se brinda y se aprueba la propuesta del Plan se Seguridad y Salud en el Trabajo teniendo en cuenta el cumpliendo de la empresa con dicha Ley.

3.6 Método de análisis de datos

- A nivel descriptivo: Se utilizó herramientas Excel Office, herramienta de Microsoft dando soporte para la elaboración de tablas y gráficos.
- A nivel inferencial: Se utilizó la Ley N° 29783 lo cual se el análisis de evaluarón los riesgos y peligros a través de la herramienta matriz IPERC dando por resultado la aplicación de controles.

3.7 Aspectos éticos

Esta investigación se rige por la calidad de la ética que tiene por elementos la beneficencia, no-maleficencia, autonomía y justicia. En función en el sumo respeto a la integridad de las personas basados en enfogues integrales y humanistas. La beneficencia consiste en evitar, eliminar los daños o hacer el bien a otros y/o a su trabajo, nomaleficencia se describe al compromiso de no quebrantar daños entiende intencionadamente, se como la autonomía la independencia, entendida como la libertad de influencias de dominio y la capacidad para la acción intencional y la justicia se refiere a la distribución imparcial, equitativa y apropiada en el entorno que se encuentre (Tom L. y James F. 1979). En esta investigación se trabajó con los cuatro elementos de calidad ética, lo cual garantiza ningún daño a la empresa ni a los antecedentes referidos anteriormente, por lo contrario, se hizo con beneficencia, justicia y calidad profesional.

IV. RESULTADOS

4.1 Elaboración de la Línea Base de la empresa de estudio (Anexo 2)

Tabla 1

Elaboración del Resultado del Estudio de la Línea Base

| Lineamientos | Puntaje Acumulado | Puntaje Máximo | % de cumplimiento | Calificación (Pobre x < 30%, Regular 30% >= x < 60%, Buena 60% >= x < 90%, Excelente 90% >= x <= 100% |
|--|----------------------|-------------------|----------------------|---|
| I. Compromiso e Involucramiento | 2 | 40 | 5% | Pobre x < 30% |
| II. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo | 0 | 64 | 0% | Pobre x < 30% |
| III. Planeamiento y aplicación | 0 | 124 | 0% | Pobre x < 30% |
| IV. Implementación y operación | 9 | 180 | 5% | Pobre x < 30% |
| V. Evaluación normativa | 4 | 92 | 4% | Pobre x < 30% |
| VI. Verificación | 2 | 120 | 2% | Pobre x < 30% |
| VII. Control de información y documentos | 2 | 140 | 1% | Pobre x < 30% |
| VIII. Revisión por la dirección | 0 | 76 | 0% | Pobre x < 30% |
| Resultado de Cumplimiento | 19 | 836 | 2% | Pobre x < 30% No Cumple |

Nota. La Tabla 1 se tiene el primer objetivo específico, con el resultado del porcentaje general de los elementos del estudio línea base es de un 2% dando un resultado POBRE x < 30%, se evalúa a detalle en la presente tabla. Fuente: Elaboración propia.

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Figura 1

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Se tiene por misión con la seguridad, salud y medio ambiente, teniendo como fin la prevención de lesiones personales, enfermedades ocupacionales, prevención de la contaminación ambiental, daños a la propiedad y perdidas en los procesos. Asimismo, nos comprometemos a cumplir la legislación, las normativas legales y otros requisitos suscritos aplicables y contribuir con el desarrollo, bienestar y la cultura de las comunidades en su área de influencia, mejorando continuamente el sistema de gestión de Seguridad, salud y medio ambiente para los diferentes sectores productivos del país.

Se compromete a una gestión alineada a una cultura de prevención de riesgos laborales de sus trabajadores que desarrollan actividades dentro o fuera de sus instalaciones; bajo cualquier modalidad y terceros que desarrollan actividades por nuestro encargo.

Para ello, desarrollará su gestión basada en los siguientes compromisos:

- Identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos de sus actividades y servicios que afecten la seguridad y salud de los trabajadores y terceros.
- Cumplir la normativa legal vigente sobre la materia, la normativa interna en todos sus aspectos y otras que correspondan.
- Fomentar en sus trabajadores y proveedores una actitud responsable en aspectos de seguridad y salud en el trabajo.
- Mantener una comunicación e información clara y oportuna con sus trabajadores, proveedores y otras partes interesadas.
- Garantizar que sus trabajadores y sus representantes sean consultados y participen en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Revisar y medir regularmente los elementos del Sistema de Gestión, y las condiciones y prácticas de trabajo, tomando las acciones correctivas que correspondan, para asegurar una mejora continua.
- Integrar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización, de modo tal que sea compatible con otros sistemas existentes.

Nota. En la figura 1 se muestra la política del SGSST, que la empresa adaptaría, teniendo características importantes basada en el compromiso que deben tener todos los colaboradores.

Fuente: MTPO.

4.2 Identicación de Peligros, Evaluación de Riesgos y determinación de Controles (IPERC).

Esta empresa, aún no cuenta con la identificación y determinación de los controles que puede tener cada actividad laboral. Se evaluó los riesgos en las siguientes tablas y se propuso la matriz Iperc Linea base para la empresa (Anexo 3).

Figura 2 *Matriz de Evaluación de Riesgos*

| | MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------------|------|----|----------|------------|----------|---------------|--|--|--|--|--|
| | Catastrófico | 1 | 1 | 2 | 4 | 7 | 11 | | | | | |
| AD | Mortalidad | 2 | 3 | 5 | 8 | 12 | 16 | | | | | |
| SEVERIDAD | Permanente | 3 | 6 | 9 | 13 | 17 | 20 | | | | | |
| SEV | Temporal | 4 | 10 | 14 | 18 | 21 | 23 | | | | | |
| | Menor | 5 | 15 | 19 | 22 | 24 | 25 | | | | | |
| | | | Α | В | С | D | E | | | | | |
| | | | | На | Podría | Raro | Prácticamente | | | | | |
| | | Comú | | sucedido | suceder | que | imposible que | | | | | |
| | | | | Saccardo | Succession | suceda | suceda | | | | | |
| | | | | PROBABI | LIDAD / FR | ECUENCIA | | | | | | |

Nota. En la figura 2 se desarrolla el segundo objetivo específico, se observa la mesuración del número 1 – 25 la evaluación de riesgos, la severidad vs probabilidad que debe de tener dicha matriz para ser evaluada, posteriormente asu aplicación.

Fuente: DS N° 024-2016-EM.

Figura 3

Nivel de Riesgos.

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

Nota. En la figura 3 tiene elementos de niveles de evaluación con relación al plazo de correlación, lo cual también se identifica los colores que representan en dicho concepto cumpliendo con el segundo objetivo específico.

Fuente: DS N° 024-2016-EM

Figura 4 *Jerarquía de Controles*

| , | JERARQUIA DE CONTROLES - ORDEN DE PRIORIDAD | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Eliminación | | | | | | | | | | | |
| 2 | Sustitución | | | | | | | | | | | |
| 3 | Controles de Ingeniería | | | | | | | | | | | |
| 4 | Señalización, Alertas y/o Controles Administrativos | | | | | | | | | | | |
| 5 | Uso de Equipo de Protección Personal (EPP) | | | | | | | | | | | |

Nota. En la figura 4 tiene observa de controles que pueden aplicables según en grado en el que se encuentra un riesgo, por ejemplo, el descarte en el uso de Epp.

Fuente: DS N° 024-2016-EM

Figura 5
Severidad

| SEVERIDA | n | CRITE | RIOS | | | | | | | | |
|--------------|---|-------------------------------|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| SEVERIDA | | Lesión Personal | Daño al Proceso | | | | | | | | |
| | | Varias mortalidades. Varias | Paralización del proceso de | | | | | | | | |
| Catastrófico | 1 | personas con lesiones | más de (01) mes o | | | | | | | | |
| | | permanentes. | paralización definitiva. | | | | | | | | |
| Mortalidad | | Una mortalidad. Estado | Paralización del proceso de | | | | | | | | |
| (Pérdida | 2 | vegetal. | más de una (01) semana y | | | | | | | | |
| mayor) | | vegetal. | menos de (01) mes. | | | | | | | | |
| | | Lesiones que incapacitan a la | | | | | | | | | |
| | | persona para su actividad | Paralización del proceso de | | | | | | | | |
| Permanente | 3 | normal de por vida. | más de un (01) día hasta una | | | | | | | | |
| | | Enfermedades ocupacionales | (01) semana. | | | | | | | | |
| | | avanzadas. | | | | | | | | | |
| | | Lesiones que incapacitan a la | | | | | | | | | |
| Temporal | 4 | persona temporalmente. | Paralización de un (01) día. | | | | | | | | |
| Тептрогаг | 4 | Lesiones por posición | rafalizacion de un (01) dia. | | | | | | | | |
| | | ergonómica | | | | | | | | | |
| Menor | 5 | Lesión que no incapacita a la | Paralización menor de un | | | | | | | | |
| Menor | J | persona. Lesiones leves. | (01) día. | | | | | | | | |

Nota. En la figura 5 se muestra los grados de severidad teniendo como valor 1 al grado catastrófico y 5 al grado menor, esto se evalúa con el grado de lesión personal y daño el proceso que este pueda tener.

Fuente: DS N° 024-2016-EM

Figura 6 *Probabilidad*

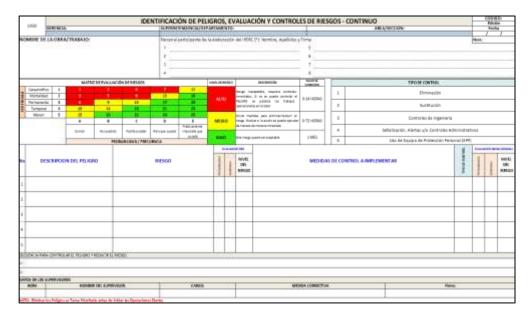
| | | CRITERIOS | | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|---|---|--|--|--|--|--|--|
| PROBABILIDA | D | Probabilidad de Frecuencia | Frecuencia de Exposición | | | | | | |
| Común (muy probable) | Α | Sucede con demasiada frecuencia | Muchas (6 o más) personas expuestas. Varias veces al día. | | | | | | |
| Ha sucedido (probable) | В | Sucede con frecuencia | Moderado (3 a 5) personas expuestas varias veces al día. | | | | | | |
| Podría suceder (posible) | suceder C Sucede ocasionalment | | Pocas (1 a 2) personas expuestas varias veces al día. Muchas personas expuestas ocasionalmente. | | | | | | |
| Raro que suceda (poco probable) | D | Rara vez ocurre. No es muy probable que ocurra. | Moderado (3 a 5) personas expuestas ocasionalmente. | | | | | | |
| Prácticamente imposible que suceda. | imposible que E Imposible que | | Pocas (1 a 2) personas expuestas ocasionalmente. | | | | | | |

Nota. En la figura 6 se muestra los detalles de las probabilidades clasificándolo como A a la común y E a la prácticamente imposible, esto se obtiene evaluando su frecuencia con relación a su exposición.

Fuente: DS N° 024-2016-EM

Figura 7

Resultado de Modelo IPERC aplicable para las actividades

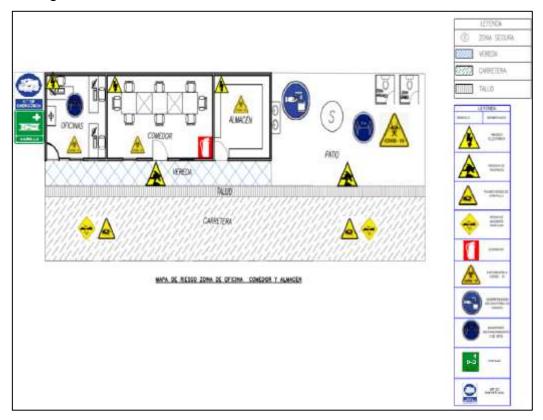


Nota. En la figura 7 se obtiene el modelo aplicable al conjunto de documentos de gestión, dicho modelo está conformado por todo lo anteriormente mencionado con respecto a la matriz iperc.

Fuente: Elaboración propia

4.4 Mapa de Riesgo.

Figura 8



Nota. Figura 8 se observa la realización del mapa de riesgo, con su respectiva señalización ha implementar, así teniendo identificar y evitar los peligros que ocurra en el entorno de producción.

Fuente: Elaboración propia

4.5 Plan Anual de SST.

Figura 9

Estructura del Plan Anual SST

| Estructura básica del Plan Anual de SST | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1. Alcance (Anexo04) | 11. Salud Ocupacional (Anexo 12) | | | | | | | | |
| Elaboración de línea base del SGSST (Anexo 05) | 12. Subcontratas y proveedores (Anexo 13) | | | | | | | | |
| 3. Política de SST (Anexo) | 13. Plan de contingencia (Anexo 14) | | | | | | | | |
| 4. Objetivo y metas (Anexo 06) | 14. Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades (Anexo 15) | | | | | | | | |
| Comité de SST o supervisor de SST y reglamento interno de SST (Anexo 07) | 15. Auditorías (Anexo 16) | | | | | | | | |
| Identificación de peligros y evaluaciones de riesgos laborales y mapas de riesgos (Anexo 03) | 16. Estadísticas (Anexo 17) | | | | | | | | |
| Organización y responsabilidades (Anexo 08) | 17. Implementación del Plan (Anexo 18) | | | | | | | | |
| 8. Capacitaciones en SST (Anexo 09) | 18. Mantenimiento de Registros (Anexo 19) | | | | | | | | |
| 9. Procedimientos (Anexo 10) | 19. Revisión del SGSST (Anexo 20) | | | | | | | | |
| 10. Inspecciones internas de SST (Anexo 11) | | | | | | | | | |

Nota. Figura 9 tiene el tercer objetivo específico, lo cual se presenta los 19 elementos que conforma la estructura que conforma el Plan de SST, cada elemento se desarrolló, esto se verificada en los anexos correspondientes del Anexo 4 hasta el Anexo 20.

Fuente: Anexo 3 de la Resolución Ministerial Nº 050-2013-TR.

4.6 Programa Anual de SST.

Figura 10

| | | PR | OGRAMA | ANUAL | DE | SEG | SUR | RIDA | AD. | Y 5 | ALU | ID I | ENI | EL T | RAI | BAJ | 0 | | |
|-------|--|--------------------------------|-----------------------------|----------|-------|------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----|------|-----|--------------------------|--|--|---------|
| | OS DEL EMPLEADOR: AZÓN SOCIAL O DENON SOCIAL | ninación | RU | c | | | , | ecc | | dis | O trite | | a) | | | | TIVIDAD DNÓMICA | N" TRABAJAI EL CENTR LABOR | RO DE |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obje | tivo General 1 | Implementar el Plan de Segurio | | | | Salu | ıd d | e tra | aba | jo. | | | | | | | | | |
| Met | a | 100% | 100% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| India | ador | % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pres | upuesto | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recu | irsos | Ley n° 2978 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N" | Descripción de la Acti | vidad I | ponsable Ejecución | Área | E | F | М | A | M | | :202 J | 22 A | S | 0 | N | D | Fecha de Verificación | Estado (Realizado, pendiente, en proceso) | Observ. |
| 1 | Implementar Política d | le SST Ing | . SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Implementación IPERC | Matriz Ing | , SSOMA | | П | | | | | | | | Γ | Γ | | | | | |
| 3 | Elaboración de Map Riesgo | a de | SSOMA / Ing. esidente | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Formatos de SGSST | Ing | , SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Procedimiento de SGSS | ST Ing | . SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obje | tivo General 2 | Capacitación | y entrenan | niento a | per | son | al. | | | | | | | | | | | | |
| Met | a | 90% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| India | cador | (N° Activida | des Ejecutad | ias/N° A | ctivi | dad | es P | rog | ram | ada | as) x | 100 |) | | | | | | |
| Pres | upuesto | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recu | irsos | Ley N°29783 | , D.S N° 005 | -2012-T | R, N | orm | a O | HSA | \S, 1 | Vor | ma (| OSH | IA. | | | | | | |
| N" | Descripción de la Acti | vidad I | ponsable Ejecución | Área | E | F | м | A | | | :202 J | 22 A | s | 0 | N | D | Fecha de Verificación | (Realizado, pendiente, en proceso) | Observ. |
| 1 | Elaborar el programa de capacitacione | I Inc | , SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Revisar el procedimier capacitaciones | nto de Ing | , SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Actualizar las estadísti capacitaciones del 2 | | , SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obje | etivo General 3 | Realizar insp | ecciones de | segurid | ad | | | | | | | | | | | | | | |
| Met | 3 | 95% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indic | ador | (N° Activida | des Ejecutad | ias/N° A | ctivi | dad | es P | rog | ram | ada | as) x | 100 |) | | | | | | |
| Pres | upuesto | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recu | Irsos | Ley N°29783 | , D.S N° 005 | -2012-T | R, N | orm | a O | HSA | ۱S, ۱ | Vor | ma (| OSH | IA. | | | | | | |
| N° | Descripción de la Actividad Responsable de Ejecución | | Área | E | F | М | Α | М | | j J | A | S | 0 | N | D | Fecha de Verificación | Estado (Realizado, pendiente, en proceso) | Observa ciones | |
| 1 | Elaborar el programa de inspecciones | I Inc | , SSOMA | | | | | | | | | | Г | Г | | | | | |
| 2 | Revisar el procedimier inspecciones | nto de Ing | , SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Actualizar las estadísti inspecciones del 20 | I Inc | , SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |

Nota. Figura 10 se muestra el formato del PA de SST, presentando sus objetivos a fututo y el porcentaje que cumplimiento que se espera en tener, también su evaluación de costo, su realización se observa en el Anexo 21.

Fuente: MTPE.

4.7 RISST.

Según la Ley N° 29783, Artículo 74 el Reglamento Interno de SST, debe ser realizado por el empleador contribuyendo una cultura preventiva de los riesgos laborales siendo con menos o más de 20 trabajadores. Se elaboró el RISST para su seguida aplicación. (Anexo 22)

4.8 Registros simplificados.

Los registros simplificados se detallan en el Anexo 23

4.9 Cálculo del análisis financiero.

Se calculará el análisis financiero para implementar el Plan SST tiniendo el cuarto objetivo específico, lo cual indicará los costos por no cumplir con la Ley 29783 comparandolos con los ahorros que pueda tener alcer esta cumplida.

4.9.1 Análisis Asociados de Costos por Accidentes de Trabajo.

Tabla 2

Costo Diario(8h) de Remuneración de Mano Directa

| Partida | Peón | Oficial | Operario | Capataz |
|-------------------------------|--------|---------|----------|---------|
| Remuneración Básica Diario | 110.64 | 121.81 | 172.99 | 190.29 |

Nota. En la tabla 2 se muestra los costos por día de la mano directa tomando en consideración a los peones con mas notificaciones por accidentes.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3

Número de días perdidos por Año de Accidentes de Trabajo.

| Mes | N° días por Accidentes |
|------------|---------------------------|
| Enero | 1 |
| Febrero | 1 |
| Marzo | 0 |
| Abril | 1 |
| Mayo | 1 |
| Junio | 0 |
| Julio | 2 |
| Agosto | 1 |
| Septiembre | 1 |
| Octubre | 2 |
| Noviembre | 1 |
| Diciembre | 2 |
| Total | 13 |
| | |

Nota. En la tabla 3 se muestra la simulación de los días perdidos en presentar accidentes en el año 2022.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 4

Costo Anual por Días Perdidos

| Año | Días Perdidos | Costos por Días (S/.) | Costos Total Año (S/.) |
|------|---------------|-----------------------|------------------------|
| 2022 | 13 | 110.64 | 1,438.32 |

Nota. En la tabla 4 se muestra los días perdidos y su costo total anual siendo esto solamente la cifra referido a de los peones.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 5

Costos por atención en primeros auxilios de accidentes.

| Descripción | Monto (S/.) |
|--|-------------|
| Traslado al Centro Médico | 50.00 |
| Tratamiento de medicamentos (básico en heridas y luxaciones) | 65.00 |
| Total | 115.00 |

Nota. En la tabla 5 se observa los costos de primeros auxilios, teniendo en cuenta en primera el traslado al centro médico más próximo seguido de los tratamientos especializados dado por el centro de atención.

Fuente Elaboración Propia.

Tabla 6

Gastos por Año en Atención en primeros auxilios

| Año | Días perdidos | Costos por primeros auxilios | Costos Total (S/.) |
|------|------------------|------------------------------------|-----------------------|
| 2022 | 13 | 115.00 | 1,495.00 |

Nota. En la tabla 6 se observa la evaluación de los gastos por año en atención en primeros auxilios teniendo la cuenta los días perdidos por accidentes.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 7

Costo Anual a causas de Accidentes de Trabajo.

| Descripción | Costos por accidentes (S/.) |
|--|-----------------------------|
| Costos anual por días perdido (S/.) | 1,438.32.00 |
| Costo por atención primeros auxilios (S/.) | 1,495.00 |
| Total | 2,933.32 |

Nota. En la tabla 7 se muestra los costos por días perdidos y los costos por atención en primeros auxilios se concluye los Costos por Año a Causa de los Accidentes de Trabajo. Fuente Elaboración Propia.

4.9.2 Costos por sanciones

Tabla 8

Costo de sanción por SUNAFIL.

| Descripción | Infracción | UIT (4,600) | Total (S/.) |
|---|------------|-------------|-------------|
| No implementar Plan SST o actualizar documentos | Muy Grave | 200 | 920,000.00 |

Nota. En la tabla 8 se observa los costos por incumplimiento de la Ley N° 29783, lo cual es inspeccionado por la entidad SUNAFIL, se detalla el costo por incumplimiento.

Fuente: Elaboración Propia.

4.9.3 Costos Total Anual Asociados por Accidentes de Trabajo.

Tabla 9

Costo Total Anual Asociados por Accidente de Trabajo.

| Descripción | Costos (S/.) |
|--|--------------|
| Costos anual a causa de Accidentes de trabajo | 2,933.32 |
| Tabla de sanción por SUNAFIL | 920,000.00 |
| Costo total anual relacionado por accidentes | 922,933.32 |

Nota. Se aprecia en la tabla 9 el análisis de los costos relacionados con accidentes de trabajo se concluye que el costo más elevado es por sanciones.

Fuente: Elaboración Propia

4.9.4 Análisis financiero de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para obtener el costo de la implementación del Plan de SST, se considera lo siguiente.

- Costos tangibles: equipos, Epps, formatos, señalización de seguridad,etc.
- Costos intangible: costos por personal en el área de seguridad.

4.9.4.1 Costo tangible

4.9.4.1.1 Costo de Equipos

Tabla 10

Costo de Equipo

| Equipos | Cantidad (Und) | Precio Und (S/.) | Total (S/.) |
|---------------------|-------------------|---------------------|-------------|
| Laptop Dell Core I5 | 2 | 3,000.00 | 6,000.00 |
| Celular 64 gb | 2 | 500.00 | 1,000.00 |
| Impresora A3 | 1 | 1,795.00 | 1,795.00 |
| Proyector | 1 | 300.00 | 300.00 |
| Parlantes | 1 | 200.00 | 200.00 |
| Enmicadora A3 | 1 | 400.00 | 400.00 |
| Total | | | 9,695.00 |

Nota. En la tabla 10 se puede mostrar los tipos de equipos, cantidades y los precios que son necesarios en la implementación para el desarrollo del área de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Fuente Elaboración Propia.

4.9.4.1.2 Costo de útiles de escritorio

Tabla 11

Costo de útiles de escritorio

| Útiles | Unidad | Cantidad | Precio Und (S/.) | Total (S/.) |
|----------------------|--------|----------|---------------------|-------------|
| Papel bond A4 | Caja | 5 | 165.00 | 825.00 |
| Papel bond A3 | Caja | 4 | 180.00 | 720.00 |
| Archivadores | Unidad | 12 | 8.00 | 96.00 |
| Folders manila A4 | Caja | 5 | 140.00 | 700.00 |
| Engrampador | Unidad | 2 | 10.00 | 20.00 |
| Grapas | Caja | 12 | 6.00 | 72.00 |
| Perforador | Unidad | 2 | 10.00 | 20.00 |
| Memoria USB 32 gb | Unidad | 2 | 25.00 | 50.00 |
| Resaltador | Unidad | 6 | 5.00 | 30.00 |
| Lapicero | Caja | 2 | 35.00 | 70.00 |
| Corrector | Unidad | 6 | 3.00 | 18.00 |
| Tijeras | Unidad | 4 | 5.00 | 20.00 |
| Huellero | Unidad | 4 | 5.00 | 20.00 |
| Tinta de impresora | Unidad | 8 | 160.00 | 1,280.00 |
| Micas | Caja | 8 | 20 | 160.00 |
| Total | | | | 4,101.00 |

Nota. En la tabla 11 se muestra los tipos, cantidades y costos anuales de los útiles que son necesario en el área de SST. Fuente Elaboración Propia.

4.9.4.1.3 Costo de material para señalización.

Tabla 12

Costo de material para señalización

| Material | Unidad | Cantidad | Precio Und (S/.) | Total (S/.) |
|--------------------------|--------|----------|---------------------|-------------|
| Conos de Señalización | Unidad | 12 | 30 | 360.00 |
| Malla de Señalización | Rollo | 6 | 70 | 420.00 |
| Cinta de advertencia | Unidad | 6 | 30 | 180.00 |
| Cinta de peligro | Unidad | 6 | 30 | 180.00 |
| Cinta reflectiva | Unidad | 6 | 45 | 270.00 |
| Capuchones de seguridad | Bolsa | 4 | 25 | 100.00 |
| Parantes de señalización | Unidad | 24 | 20 | 480.00 |
| Total | | | | 1,990.00 |

Nota. En la tabla 12 se observa los elementos para la implementación señalización en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo

Fuente: Elaboración Propia.

4.9.4.1.4 Costo de implementación de Epps.

Tabla 13

Costo de implementación de Epps.

| Epps | Cantidad (Und) | Precio Uni (S/.) | Total (S/.) |
|--|-------------------|---------------------|-------------|
| Casco de Seguridad | 50 | 50.00 | 2,500.00 |
| Lentes de Seguridad | 60 | 10.00 | 600.00 |
| Tapones auditivos | 60 | 2.00 | 120.00 |
| Respirador con filtro para polvo 3M | 50 | 80.00 | 4,000.00 |
| Barbiquejo | 50 | 8.00 | 400.00 |
| Cortaviento | 50 | 15.00 | 750.00 |
| Traje de Protección | 200 | 20.00 | 4,000.00 |
| Guantes de Seguridad | 300 | 15.00 | 4,500.00 |
| Zapatos de Seguridad | 50 | 70.00 | 3,500.00 |
| Botas impermeables largas | 20 | 35.00 | 800.00 |
| Filtros para polvo 3M | 40 | 25.00 | 1,000.00 |
| Filtros para pintura 3M | 15 | 35.00 | 525.00 |
| Arnés con línea de vida | 10 | 350.00 | 3,500.00 |
| Bloqueador Solar 1L | 6 | 40.00 | 240.00 |
| Careta de protección | 15 | 30.00 | 450.00 |
| Micas para protección | 20 | 15.00 | 300.00 |
| Total | | | 27,185 |

Nota. En la tabla 13 se muestra los tipos y listado de epps, su cantidad y sus costos para implementación en el área de sst.

Fuente Elaboración Propia

4.9.4.1.5 Costo de implementación para primeros auxilios.

Tabla 14
Costo de implementación para primeros auxilios

| Descripción | Cantidad (Und) | Precio. Uni (S/.) | Total (S/.) |
|-----------------------|-------------------|----------------------|-------------|
| Botiquín 30x20 | 3 | 50.00 | 150.00 |
| Botiquín 10x15 | 2 | 30 | 60.00 |
| Alcohol 1L | 50 | 12.00 | 600.00 |
| Colirio | 10 | 10.00 | 100.00 |
| Mascarillas Caja | 260 | 8.00 | 2,080.00 |
| Jabón líquido 1L | 50 | 8.00 | 400.00 |
| Kid antiderrame | 2 | 150.00 | 300.00 |
| Camilla de emergencia | 2 | 350.00 | 700.00 |
| Extintor 12 Kg PQS | 12 | 90.00 | 1,080.00 |
| Lava ojos | 1 | 800.00 | 800.00 |
| Termómetro | 2 | 50.00 | 100.00 |
| Total | | | 6,370.00 |

Nota. En la tabla 14 se puede observar los elementos de primeros auxilios, cantidad y costos que deben implementarse en el área de sst.

Fuente Elaboración Propia

4.9.4.1.6 Inversión tangible total anual.

Tabla 15

Inversión tangible total anual

| Descripción | Costos (S/.) |
|--|--------------|
| Costo de Equipos | 9,695.00 |
| Costo de útiles de escritorio | 4,101.00 |
| Costo de material para señalización | 1,990.00 |
| Costo de implementación de Epps | 27,185.00 |
| Costo de implementación para primeros auxilios | 6,370.00 |
| Total | 49,341.00 |

Nota. En la tabla 15 se obtiene el resumen de todos los costos tangibles para ser implementados en el SGSST. Fuente Elaboración Propia

4.9.4.2 Costo intangible

4.9.4.2.1 Costo de monitoreos ocupacionales.

Tabla 16

Costo de monitoreos ocupacionales

| Tipo de Agente | N° de Puntos | Costo unitario (S/.) | Costo Total (S/.) |
|---|---------------------|-------------------------|----------------------|
| Físicos | 2 | 400.00 | 800.00 |
| Psicosociales | 1 | 450.00 | |
| Ergonómicos | 2 | 480.00 | 960.00 |
| Biológicos | Biológicos 2 600.00 | | |
| Químicos | 900.00 | | |
| Costo total de Monitoreos Ocupacionales (S/.) | | | 4,310.00 |

Nota. En la tabla 16 se observa los tipos de Agentes, el número de puntos de trabajos y su respectivo costo para ser implementado. Fuente: Elaboración Propia.

Fuente Elaboración Propia

4.9.4.2.2 Costos por implementación del Plan SST

Tabla 17

Costo Anual de Implementación del Plan de SST

| Descripción | Total (S/.) |
|-------------------------|-------------|
| Implementar Plan de SST | 10,000.00 |

Nota. En la tabla 17 se muestra los costos por implementación del Plan de SST habiendo cumplido con la Ley 29783.

Fuente Elaboración Propia.

4.9.4.2.3 Inversión Intangible total anual.

Tabla 18
Inversión Intangible total anual.

| Descripción | Costo (S/.) |
|---|-------------|
| Costo de monitoreos ocupacionales | 4,310.00 |
| Costos por implementación del Plan SST | 10,000.00 |
| Total | 14,310.00 |

Nota. En la tabla 18 se muestra la inversión Intangible total anual para la implementación de sgsst.

Fuente Elaboración Propia

4.9.4.3 Inversión total anual para implementación del Plan de SST

Tabla 19 Inversión Total anual para implementación del Plan de SST

| Descripción | Costo (S/.) |
|--|-------------|
| Inversión tangible total anual | 49,341.00 |
| Inversión intangible total anual | 14,310.00 |
| Inversión total de la implementación (S/.) | 63,651.00 |

Nota. En la tabla 19 se observa el análisis de todos los costos e inversión para la implementación anual del Plan de SST

Fuente Elaboración Propia

4.9.5 Análisis financiero de Costo vs Inversón Anual.

Tabla 20 Análisis financiero de Costo vs Inversión Anual

| Descripción | Costo (S/.) |
|---|-------------|
| Costos Total Anual Asociados por Accidentes de Trabajo | 922,933.32 |
| Inversión Total anual para implementación del Plan de SST | 63,651.00 |
| Ahorro (S/.) | 859,282.32 |

Nota. En la tabla 20 se observa el costo total anual vs inversión total anual lo cual el ahorro sería factible del monto de S/. 859,282.32.00 y previamente una multa no aplicable.

Fuente Elaboración Propia.

V. DISCUSIÓN

El objetivo general de esta tesis fue Diseñar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista Perú, 2022, que ejecuta trabajos tanto mecánicos como civiles, para lo cual se realizó una correcta recolección de datos con el instrumento de Estudio Línea Base que es validado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) para todas las investigaciones y/o empresas que requieran de ello.

Luego de aplicar el estudio Línea Base (Anexo 2) verificamos y comparamos los resultados obteniendo como resultado un total del 2% de cumplimiento, lo cual es considerado bastante bajo no llegando a superar el 30% que establece la Ley 29783, demostrando ser un porcentaje pobre, existiendo deficiencia en la empresa en todo lo requerido a SST. Teniendo como referente a la investigación que realizó Hueda (2020) en su Tesis "Implementación del plan de Seguridad y Salud Ocupacional", quien tuvo un resultado total del 25% lo cual la empresa halla como estado deficiente lo cual también es equivalente a los resultados de esta investigación por falta de un diseño del Plan de SST. En el estudio de Aliaga y Briceño (2019) lo cual obtuvieron como resultado un porcentaje 0%, esto se llega a la conclusión que es indispensable tener un Plan de SST para ser implementado en la empresa que se trabajará. El MTPE propone un instrumento validado por la misma entidad, lo cual ayuda a obtener el porcentaje preciso que los estudios a futuros lo requieran, teniendo como objetivo observar y medir el nivel de cumplimiento de todos los elementos y así realizar de una manera precisa de lo que se requiere para no incumplir con la Ley de SST. En resumen, se desarrolló de forma correcta el análisis de estudio Línea Base, teniendo como antecedentes a otras investigaciones en las cuales también utilizaron el mismo instrumento para observar y tener resultados de la misma manera que se utilizó para esta investigación.

Complementado la investigación general, se realizó una evaluación de los peligros, Riesgos y controles para todas las actividades que se realizarán en la empresa, teniendo en cuenta con los resultados anteriores esto son unas de las deficiencias de no implementar una Matriz IPERC Línea Base que tiene por objetivo reconocer los riesgos y peligros, así mismo como la evaluación y los

niveles teniendo su severidad y las probabilidades que se encuentren dentro del ambiente laboral. En conclusión, el instrumento Matriz IPERC es un instrumento de gestión que accede a la identificación de peligros y evaluar los riesgos asociados al desarrollo de toda organización empresarial (OHSAS 18001). El análisis de los alcances legal argumentado en el decreto 1072 de 2015 referidos al SG-SST y más normativas actual en entorno de SST teniendo por desarrollo la estructura de la matriz legal (Avell y Avendaño, 2017). Los autores citados en los antecedentes también implementaron o actualizaron esta herramienta IPERC, lo cual facilitó con la comparación de la identificación de riesgos y sus niveles que se encuentre en el ambiente laboral, cumpliendo con uno de los elementos del Plan de SST que manda la Ley N° 29783. En resumen, la implementación de la matriz IPERC (Anexo 3) fue apropiada porque nos permite identificar riesgos y peligros como también medir no niveles de estos mismo que se encuentre en el entorno del trabajo, así mismo se comparó con otras investigaciones confirmando que dicha matriz en un futuro es apropiada para ser aplicable para la empresa como los trabajadores.

Seguidamente se pasó al desarrollo de los documentos técnicos normativos para el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa, estos documentos de gestión tienen como objetivo desarrollar la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo tienen por elementos principales el Estudio de Línea Base de SST, la política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y determinación de Controles, Mapa de Riesgo dentro del área laboral, el Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y los Registros simplificados que nos proporciona el MTPO. El MPFN (2022) En su elaboración Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo 2022, tiene como objetivo la promulgación de la Ley N° 29783 la elaboración y actualización de los cumplimientos de los documentos de gestión que son ocho pasos para diseñar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a la Ley 29783. Con la investigación anterior fue comparado para obtener modelo de los documentos de gestión y como se implementaría en el Plan de SST, lo cual este documento afirma que son aplicables a esta investigación, cabe recalcar que estos documentos son validados por la entidad MTPE que toda empresa o investigación tenga acceso para ser elaborado por el especialista de la empresa y así obtener el cumplimiento de la Ley N° 29783. En resumen, los documentos de Gestión vienen a ser el conjunto de elementos organizados e interrelacionados lo cual buscan alcanzar el objetivo de evitar y/o reducir las ocurrencias de los accidentes de trabajo que puedan generar cualquier daño a la seguridad y salud de los trabajadores.

Considerando también el Análisis financiero, ya que es un punto muy importante para poder implementar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, se ha considerado detallando cada punto importante que está dentro del entorno del trabajo, teniendo en cuenta los costos diarios de remuneración de la mano de obra directa, siendo ellos los más propensos a tener accidentes en el entorno laboral, ya que al ocurrirles un accidente producto del mal uso de sus herramientas y equipos de trabajo, llevando a obtener descanso según el tiempo indicado por el médico, lo cual podremos considerarlos como días no lo laborados, si lo multiplicamos por el costo de atención de primeros auxilios será una pérdida de producción como también financieramente para la empresa como se estima en la Tabla 12.

Implementando los costos tangibles pueden evitar que se manifiesten accidentes de trabajo, estos costos representan a la inversión de equipos que se muestra en la tabla 16 como laptop, impresora, enmicadora, proyector, costos de escritorios, costos de material para una correcta señalización como se muestra en la tabla 18 en el área laboral y área de oficina lo cual está relacionado con la implementación del plan de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa, así mismo los costo de implementación por Epps se muestra en la tabla 19, lo cual está relacionado para evitar accidentes en el transcurso jornal laboral en los trabajadores, evitando días perdidos relacionado con accidentes de trabajo. Los costos por implementación para primeros auxilios se muestran en la tabla 20, son costos perdidos fijos que son resultados de un accidente leve que pasó en el transcurso del día en horas de trabajo, pero no hace indiferente ya que por Ley son indispensables para evitar accidentes graves o muy graves en los trabajadores, a todos los costos mencionado anteriormente en resumen son

costos tangibles que la empresa tiene la obligación de materializar esta implementación.

Los costos Intangibles se refieren a los costos por monitoreos ocupacionales se basan en los agentes Físicos, psicosociales, ergonómicos, biológicos y químicos se puede observar en la tabla 22, lo cual estos son indispensables para el seguimiento de los trabajadores durante el área de trabajo. El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a la Ley tiene es un compromiso de las empresas aplicarlo antes, durante de empezar un trabajo de no ser así se tendrá un costo por sanciones por incumplimiento de la Ley 29783. Niño (2019) en su proyecto además que el proyecto en costo-beneficios es variable ya que tiene por ahorro S/.38,862.65, comparando actualmente que si hacemos un incumplimiento Sunafil nos sancionará con hasta 200 UIT, lo cual sería muy perjudicial para la producción como la economía de la empresa, en esta investigación la empresa tendría un ahorro de S/. 859,282.32 lo cual es una cifra muy elevada para una inversión de S/. 63,651.00 anuales, en gastos de implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional como se aprecia en la tabla 26. En conclusión, todas las empresas deben de cumplir con la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, para evitar accidentes relacionados en los trabajos, como también sanciones y multas que la entidad Sunafil luego de fiscalizar una empresa con malas condiciones de trabajo para el personal.

VI. CONCLUSIONES

- 1. Se Diseñó el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista Perú, 2022, obteniendo todos los análisis de evaluación como el estado situacional, evaluación de peligros y riesgos, documentos técnicos y el análisis costo vs inversión, todo se concluye a la verificación en la figura 1 hasta la figura 7, tabla 1 hasta tabla 20 y anexo 2 hasta anexo 23.
- Se elaboró el análisis de Línea Base en Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista Perú, 2022, obteniendo por resultado total de 2% de cumplimiento calificando como estado pobre < al 30%, dicho análisis se observa en la tabla 1 y en el Anexo 2.
- 3. Se realizó la evaluación de los peligros, riesgos y controles para las actividades de ejecución para la empresa contratista con el objetivo de reducir y evitar accidentes e incidentes que puedan afectar la seguridad y salud en todos los colaboradores, dicha elaboración se aprecia en las figuras 2,3,4,5,6,7 y Anexo 3.
- 4. Se desarrolló los documentos técnicos normativos para el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista Perú, 2022, lo cuál se elaboró política de la empresa que se observa en la figura 1, planes figura 9, programas figura 10, procedimientos y formatos de registros que se pueden observar en los Anexo 2 hasta el Anexo 23, validados por MTPE.
- 5. Se calculó el análisis financiero para el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista Perú, 2022, estos cálculos se pueden apreciar en la tabla 2 hasta la tabla 19, obteniendo como resultado el resumen de la tabla 20 especificando una inversión anual de S/. 63,651.00 y un costo anual de S/. 922,933.32 si no se cumpliera la implementación.

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda implementar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para evitar accidentes no deseados, sanciones y multas por incumplimiento a la Ley N° 29783
- Se recomienda aplicar el estudio de línea base en la empresa, además de hacer una evaluación anual situacional del entorno teniendo como referencia a la tabla 1 y anexo 2, y así poder cumplir con la Ley N° 29783.
- 3. Se debe de aplicar el análisis de las evaluaciones de los peligros, riesgos y controles antes de iniciar una actividad aplicando el desarrollo de esta matriz IPERC que se muestra en la figura 7 con el fin de reducir y evitar accidentes e incidentes que puedan afectar la seguridad y salud en todos los colaboradores.
- 4. Se recomienda implementar los documentos técnicos normativos del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo que se muestra en el anexo 2 hasta el anexo 23, además de actualizar dichos documentos técnicos cada año para la empresa contratista.
- 5. Se recomienda la aprobación de la inversión económica que tendría el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo con el fin de cumplir con la Ley N° 29783 y así evitar sanciones, multas, accidentes y accidentes no deseados, además de realizar una evaluación del análisis de costo vs inversión anualmente.

REFERENCIAS

- Chávez, M.; Moscoso, C. & Ortiz, D. (2013). Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo con Enfoque en la Prevención, para los Centros Asistenciales de Salud 39 (CAS) [Tesis Maestría, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima, Perú]. Repositorio Institucional UPC http://hdl.handle.net/10757/581391
- Abián, E. (2017) Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en la planta de Yauris [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio Institucional UNCP http://dl.handle.net/20.500.12894/4168
- Avella, J; Avendaño, J. (2017). Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Colegio Santa Catalina, Colombia. [Tesis, Universidad Pedagogica y Tecnológica, Columbia] Repositorio Institucional https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2518/1/TGT-1103.pdf
- Falcón, I. (2019) Diseño de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajp para el control de riesgos laborales en housekeeping hotel Casa Blanca, Chanchamayo. [Tesis de maestría, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio Institucional USMP https://hdl.handle.net/20.500.12727/5419
- Nkrumah, E.; Gyabeng, E. & Akoto, L. (2020) The state of occupational health and safety management frameworks (OHSMf) and occupational injuries and accidents in the ghanaian oil and gas industry: assessing the mediating role of safety knowledge. [En BioMed Research International] · March 2020 DOI: 10.1155/2020/6354895
- Roa, D. (2017) Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio Institucional UNC <u>0.33571/teuken.v9n13a6</u>
- Hueda, C. (2020) Implementación de un plan de seguridad y salud ocupacional para reducir el nivel de riesgo de la empresa de premezclado Gemapar, 2020. [Tesis, Universidad Cesar Vallejo, Perú] Repositorio Institucional https://hdl.handle.net/20.500.12692/61625
- Hurtado, V. (2019) Propuesta para la gestión de riesgos en la obra mejoramiento del servicio de transitabilidad vial de la prolongación calle Francisco de Zela, de la ciudad de Trujillo. [Tesis de Maestría, Universidad Privada Antenor Orrego, Perú]. Repositorio Institucional https://hdl.handle.net/20.500.12759/4558
- Chupillón, C. (2019) Diseño de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo según Ley 29783 para reducir accidentes en la empresa Automaq Ingenieros S.R.L. Cajamarca 2018. [Trabajo de Investigación,

- Universidad Privada del Norte, Perú]. Repositorio Institucional https://hdl.handle.net/11537/13560
- Niño, C. (2019). Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para MYPES de la Actividad Económica de Aserrado y Acepilladura de Madera de la Provincia de Piura. [Tesis, Universidad Nacional de Piura, Perú] Repositorio Institucional http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/2004
- Aliaga, S. I., & Briceño, M. L. (2019). Diseño de un plan de seguridad y salud en el trabajo según la ley N°29783, para minimizar los riesgos de los trabajadores de la empresa Quiroz Rojas Hnos contratistas generales SRL- Cajamarca, 2017. Trabajo de investigación). [Trabajo de Investigación, Universidad Privada del Norte, Perú]. Repositorio Institucional http://hdl.handle.net/11537/21015
- Luján, G. (2018) Influencia de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basada en la norma ohsas 18001, para mejorar la protección de la integridad física de los trabajadores en transportes y servicios Generales Joselito SAC, Trujillo – La Libertad, Perú 2018. [Tesis, Universidad Nacional de Trujillo, Perú] Repositorio Institucional
 - [Tesis, Universidad Nacional de Trujillo, Perú] Repositorio Institucional http://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/485
- Banda, A. (2017) Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo para controlar los riesgos laborales. [Tesis de Maestría, Universidad Privada de Trujillo] Repositorio Institucional UPN http://repositorio.uprit.edu.pe/bitstream/handle
- Pinos, L. (2015) Gestión de riesgos laborales en las prácticas de responsabilidad social corporativa en el Ecuador. [Tesis de doctorado Universidad de Huelva. España] http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/458
- Sarabia, C. (2015) Gestión de riesgos laborales en la fábrica de dovelas del Proyecto Hidroeléctrico Coca Codo Sinclair. [Manual de seguridad. Universidad Nacional del Chimborazo, Ecuador] https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=48371
- Abj Ingenieros. (2020). 10 Pasos para implementar el SG_SST. [En línea]. https://abjingenieros.com/blog-post/10-pasos-para-implementar-el-sg-sst/
- Cuñat, R. (2017). La gamificación como herramienta para reducir los accidentes laborales viales en pymes y autónomos. Revista Empresa y Humanismo, Vol XXI(2), 59-90. https://revistas.unav.edu/index.php/empresa-y humanismo/article/view/12978
- Istas, A. (2020) Investigación de accidentes de trabajo. [En línea]. https://istas.net/saludlaboral/actividades-preventivas/investigacion-de-accidentes-de-trabajo

- Cardona, D. Y TABARES, J. (2018). Características de los accidentes laborales en trabajadores de empresas afiliadas a una Administradora de Riesgos Laborales, 1, 1-12. https://pure.urosario.edu.co/en/publications/caracter%C3%ADsticas-de-losaccidentes-laborales-en-trabajadores-de-em
- Mateo, P. (2017). Gestión de la Higiene Industrial en la compañía [en línea]. https://books.google.com.pe/books?id=dXmm_dQ4GdAC&printsec=front-co-ver&source=g-bs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Invassat (2012). Actualización de la guía técnica de construcción RD 1627/97. Plan de seguridad y salud en el trabajo, [en línea]. https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/jt 120509 ponencias/es jt 120509/adjuntos/Ponencia%20de%20Gustavo%20Arcenegui.pdf
- Kyung, W., SUNG, J. & HAE, S. (2017). Safety Climate and Occupational Stress According to Occupational Accidents Experience and Employment Type in Shipbuilding Industry of Korea. *Magazine Oshri*, 8(3), 290-295. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791117301038
- Dheeraj, B. & JAISHREE, D. Construction Safety Management and Accident Control Measures. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 8(4), 2017, pp. 611–617. Recovered from https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53353910/IJCIET_08_04_069-withcover-page-v2.pdf?Expires=1624234399&Signature=d8seTYjgTM6Oklu0-
- Erdogan, B; Ozyilmaz, A; Bauer, Talya N. & Emre, O. (2018). Accidents Happen: Psychological Empowerment as a Moderator of Accident Involvement and Its Outcomes. Business Faculty Publications and Presentations. Recovered from: https://pdxscholar.library.pdx.edu/busadmin_fac/90
- Sawicki, M; Szostak, M. (2018). Methodology of Classifying the Causes of Occupational Accidents Involving Construction Scaffolding Using Pareto-Lorenz Analysis. Applied Sciences. https://www.mdpi.com/2076-3417/8/1/48
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2019). Notificaciones de accidentes de trabajo. *Incidentes peligroso y enfermedades ocupacionales*. Ed. OGETIC LIMA PERU. 6 pp.
- Yuni, J; Urbano, C. (2006). Técnicas para investigar y formular proyectos de investigación. *Ed. Córdoba: Brujas*, 29 pp. https://books.google.com.pe/books?id=XWIkBfrJ9SoC&pg=PA31&dq=tecnica+e+
 https://books.google.com.pe/books?id=XWIkBfrJ9SoC&pg=PA31&dq=tecnica+e+
 https://books.google.com.pe/books?id=XWIkBfrJ9SoC&pg=PA31&dq=tecnica+e+
 https://books.google.com.pe/books?id=XWIkBfrJ9SoC&pg=PA31&dq=tecnica+e+

ecnica%20e%20i

iUpZzEs3tAhVDHLkGHdG0CMgQ6AEwAXoECAAQAg#v=onepage&q=t

- <u>nstrumento%20de%20recoleccion%20de%20datos&f=false</u> 88 ISBN 987-591-020-1
- Botta, N. (2018). Los accidentes de trabajo. 2 Ed Enero. 2018. 43 pp. https://www.redproteger.com.ar/editorialredproteger/serieaccidentologia/67 Los Accidentes Trabajo 2a edicion enero2018.pdf
- Hurtado, J. (2012). Metodología de la investigación. 3 Ed. 2012. Ediciones Quirón. 128 pp. https://ayudacontextos.files.wordpress.com/2018/04/jacqueline-hurtado-debarrera-metodologia-de-investigacion-holistica.pdf
- Rojas, V. (2011). Metodología de la investigación. *Diseño y ejecución. 1 Ed.* 158 pp. http://roa.ult.edu.cu/bitstream/123456789/3243/1/METODOLOGIA%20DE% 20LA%20INVESTIGACION%20DISENO%20Y%20EJECUCION.pdf
- Butrón, E. (2021) Sistema de gestión de riesgos en seguridad y salud en el trabajo - Paso a paso para el diseño práctico del SG-SST. 2a Edición. 220 pp. ISBN: 9587628128
- Arias, C. (2017). Implamentación de un sistema de gestión de seguridad y Salud en el trabajo basado en el modelo Ecuador. *Revista científica dominio de la ciencia*, 3(4), 264-283. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6174484
- Blas, G. (2017). Manual de prevención de riesgos laborales. *Ed. Marge Books*, 10 pp.
- Robles, M. G. (1995). El concepto de norma fundamental en Kant. Persona y derecho: Revista de fundamentación de las Instituciones Jurídicas y de Derechos Humanos Vol.33, (33), 299-310. https://hdl.handle.net/10171/12881
- Hernández, S; Fernandez, R; Collado, C; Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. *Ed. Interamerica Editores S.A de C.V.* 129 pp. http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologiade-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf
- Icart, M; Fuenteisaz, C; Pulpon, Anna. (2006). Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesina. 55 pp. 84. https://books.google.com.pe/books?id=5CWKWi3woi8C&pg=PA55&dq=poblacion,+muestra&hl=es419&sa=X&ved=2ahUKEwil5_2fvq7tAhWeGLkGHdDN A2AQ6AEwAHoECAYQA
 g#v=onepage&q=poblacion%2C%20muestra&f=false
- López, P. y Fachelli, S. (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa.

- https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsoccua_a2016_cap1-2.pdf.
- Lozada, J. (2014). Investigación aplicada: Definición, propiedad intelectual e industria. CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica. vol. 3, (1), p. 47-50. http://cienciamerica.uti.edu.ec/openjournal/index.php/uti/article/view/30
- Balcells, G. (2015). Manual práctico para la implementación del estándar

 OHSAS 18001. FREMAP.

 https://prevencion.fremap.es/Buenas%20prcticas/LIB.019%20%20Manual%20implantacion%20OHSAS%2018001.pdf
- Torres, S. M. (s.f.). *Metodología de la Investigación Sexta edición.* McGraw-Hill / Chinchilla, S. R. (2002). Salud y seguridad en el trabajo. EUNED.
- Diaz, Z. P. (2015). Prevención de Riesgos Laborales- Seguridad y Salud Laboral. Ediciones Paraninfo S.A.Interamericana Editores, S.A.
- Ley Nº 29783, L. d. (25 de abril de 2012). Reglamento. REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783 DECRETO SUPREMO Nº 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, págs. 2-43.
- Ley N° 30222, que modifica a la ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (11 de julio del 2014). Normas Legales, N° 527432, Diario Oficial El Perúano.
- MEF. (2022). Clasificador Económico De Gastos Para El Año Fiscal 2022. Clasificadores Presupuestarios. Recuperado el 3 de Julio del 2022. https://www.mef.gob.pe > clasificadores-presupuestarios
- Resolución Ministerial N° 085 -2013 TR. (06 de mayo de 2019). Normas Legales, N° 494377, Diario Oficial El Peruano.
- SUNAFIL. (2016). Manual para la Implementación del Sistema de Gestión en Seguridad Salud en el Trabajo. MTPE. https://www.gob.pe/sunafil
- OIT (2008) Declaración de Seúl sobre Seguridad y Salud en el Trabajo. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/docume https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/docume https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/docume https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/docume https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/docume https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/docume https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/docume https://www.ilo.org/wcmsp5.pdf https://www.ilo.org/wcmsp5.pdf https://www.ilo.org/wcmsp5.pdf https://www.ilo.org/wcmsp5.pdf https://wcmsp5.pdf https://wc
- OHSAS 18001. (2014). La Matriz IPER para la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos. https://www.isotools.cl/ohsas-18001-matriz-iperidentificacion-peligros-evaluacion-riesgos/

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

| PROBLEMA | OBJETIVO | VARIABLES E INDICADORES | |
|--|--|---|---|
| Problema General ¿Como es el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para una | Objetivo general: Diseñar el plan de Seguridad y Salud en el | Variable Independiente: Diseñar el Pl Trabajo para una empresa contratista | an de seguridad y Salud en el |
| empresa contratista Perú, 2022? | trabajo para una empresa contratista Perú, 2022. | Dimensiones Estudio del entorno de la empresa | Indicadores Lista de verificación de SST |
| Problemas específicos: | Objetivos específicos: | Elaboración de la Política y objetivos. | Ley 29783 |
| ¿Cuál es la elaboración de la Linea Base de SST para una | Elaborar la Línea Base de SST para una empresa contratista. | Estructura del Plan Anual de SST | Revisión del SGSST |
| empresa contratista? | Realizar la evaluación de los peligros, Riesgos y controles para las actividades de | Programa Anual de SST Aprobación | |
| ¿Cuál es la evaluación de los Peligros, Riesgos y los controles para las actividades de ejecución | ejecución para una empresa contratista | Variable Dependiente : Evaluación de | los Riesgos y Peligros |
| para una empresa contratista? | Desarrollar los documentos técnicos normativos para el plan de Seguridad y | Dimensiones | Técnicas e Instrumentos |
| ¿Cuáles serían los documentos técnicos normativos para el plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista? ¿Cuál es el análisis financiero del Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista? | Salud en el Trabajo para una empresa contratista Calcular el análisis financiero del plan Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista. | Elaborar Mapa de Riesgo Identificación de los peligros Evaluación de los riesgos Estimación de niveles de riesgos Estimar controles propuestos. | Inspección visual del ambiente laboral. Decreto Supremo N°024- 2016-EM Matriz IPERC |

ANEXO 2: DESARROLLO DE LA LINEA BASE

| | | CUMPLIMIENTO | | | | |
|------------------|--|---|----|----|--------------------|---|
| LINEAMIE NTOS | INDICADOR | FUENTE | SÍ | NO | PUNT AJE 0-4 | OBSERVACIÓN |
| I. Compron | niso e Involucramiento | | | • | | |
| | El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo | Art° 26 D.S 005 – 2012 T.R | | Х | 0 | No cuenta con un Plan de SST |
| | Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo | Art°18 Ley N°29783/ Art°26 D.S 005-2012 T.R | | Х | 0 | No cuenta con entregables de programación de SST |
| | Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua | Art°18 Ley N°29783/ Art°26 D.S 005-2012 T.R | | Х | 0 | No tiene bases conocimientos de prevención |
| Principios | Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo | Art°18 Ley N°29783 | X | | 2 | |
| | Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada | Art°18 Ley N°29783 | | Х | 0 | No se ha fomentado anteriormente cultura de prevención. |
| | Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre el empleador y trabajador y viceversa | Art°18 Ley N°29783 | | Х | 0 | No se ha promovido material de Seguridad. |
| | Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo | Art°18 Ley N°29783 | | Х | 0 | |

| | Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo | | | Х | 0 | | |
|--------------|---|--------------------|-----|---|---|-------------------------|---------------|
| | Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas | Art°18 Ley N°29783 | | Х | 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 | Art°18 Ley N°29783 | | X | 0 | Aun no se tiene | e sindical |
| PUNTAJE | - % DE CUMPLIMIENTO – INTERPRETACIÓN | | l . | | 2 | 5% | Pobre x < 30% |
| II. Política | de Seguridad y Salud Ocupacional | | | | | | • |
| | Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, especifica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada | / Art°81 D.S 005- | | Х | 0 | No existe po Segurio | |
| | La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada | Art°22 Ley N°29783 | | X | 0 | | |
| Política | Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo | Art°22 Ley N°29783 | | Х | 0 | | |
| | Su contenido comprende: -El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. -Cumplimiento de la normatividad. | Art°22 Ley N°29783 | | x | 0 | | |
| | -Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del Sistema de | | | | | | |

| | Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes. | | | | |
|-----------|---|--|---|---|--|
| | -La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo. | | | | |
| | -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. | | X | 0 | No se ha enfocado análisis en SST |
| | El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo | Art°26 Ley N°29783, Art°2 Ley N°30222 | Х | 0 | |
| Liderazgo | El empleador asume el liderazgo en la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. | Art°26 Ley N°29783, Art°2 Ley N°30222 | Х | 0 | Aún no se implementó sistema de gestión. |
| LidoldLgo | El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. | Art°25 Ley29783 / Art°26 D.S 005-2012 T.R | Х | 0 | Los recursos se han direccionado para producción. |
| Organizac | Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada. | Art°35 Ley N°29783 | Х | 0 | No existen. |
| ión | Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. | Art°25 Ley N°29783 / Art°26 D.S 005-2012 T.R | Х | 0 | El presupuesto se ha direccionado para producción. |

| | El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones. | | | Х | 0 | No cuenta con de com | - |
|-----------------|---|--------------------|---|---|---|------------------------------|---------------|
| Competen cia | 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. | Art°27 Ley N°29783 | | Х | 0 | No se ha pro temas de cap | |
| PUNTAJE - | - % DE CUMPLIMIENTO - INTERPRETACIÓN | | · | | 0 | 0% | Pobre x < 30% |

| III. Planeamiento y Aplicación | |
|--------------------------------|--|

| | Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo. | Art°37 Ley N°29783, Art°77 D.S 005-2012-TR | X | 0 | No se ha realizado un estudio línea base |
|--|---|---|---|---|--|
| Diagnósti co | 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. | Art°78 D.S 005- 2012-TR | x | 0 | |
| | La planificación permite: -Cumplir con normas nacionales. -Mejorar el desempeño. -Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros. | rmas nacionales. mpeño. cesos productivos seguros o de la Ley N°29783 D.S 005- | X | 0 | |
| | El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos | Art°66 Ley N°29783 | Х | 0 | No se ha establecido |
| Planeamie nto para la identificac ión de | Comprende estos procedimientos: -Todas las actividadesTodo el personalTodas las instalaciones | Art°66 Ley N°29783 / Art°84° D.S 005- 2012-TR | х | 0 | |
| peligros, evaluació n y control de riesgos | El empleador aplica medidas para: -Gestionar, eliminar y controlar riesgos. -Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. -Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. | Art°50 Ley N°29783 | X | 0 | |

| | -Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales. | | | | | |
|-----------|---|--------------------|---|---|---|--|
| | -Mantener políticas de protección. | | | | | |
| | -Capacitar anticipadamente al trabajador | | | | | |
| | | | | | | |
| | El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando condiciones o se hayan producido daños | | | Х | 0 | |
| | La evaluación de riesgo considera: -Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadoresMedidas de prevención | Art°57 Ley N°29783 | ; | Х | 0 | |
| | 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. | Art°75 Ley N°29783 | | Х | 0 | |
| | Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende: -Reducción de los riesgos del trabajo. | | | | | |
| | -Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. | | | | | |
| Objetivos | -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 | Art°75 Ley N°29783 | | X | 0 | |
| | logro. | | | | | |

| | 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. | Art.°80, °81 D.S 005-2012- TR | X | 0 | | |
|---------------------------------------|--|-------------------------------------|----------|---|-----------------------|---------------|
| | Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo. | Art.°32 D.S 005- 2012-TR | Х | 0 | No existe panual d | |
| | Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos. | Art.°80 D.S 005- 2012-TR | Х | 0 | | |
| Programa de | Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo. | Art.°80 D.S 005- 2012-TR | Х | 0 | | |
| Seguridad , Salud en el Trabajo | Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico | Art.°80 D.S 005- 2012-TR | Х | 0 | | |
| oasajo | Se señala dotación de recursos humanos y económicos. | Art.°80 D.S 005- 2012-TR | Х | 0 | | |
| | Se establecen actividades preventivas antes los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador. | Art.°80 D.S 005- 2012-TR | Х | 0 | | |
| PUNTAJE - | - % DE CUMPLIMIENTO - INTERPRETACIÓN | | | 0 | 0% | Pobre x < 30% |
| IV Impleme | entación y operación | | | • | | 1 |
| Estructur | El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria(para el caso de los empleadores con 20 o más trabajadores). | Art°29 Ley N°°29783 | х | 0 | Aún no imple com | |
| a y responsa | El empleador es el responsable de: | | | | | |
| bilidades | Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. | Art°49 Ley N°29783 | X | 0 | Aún no imple estru | |

| | Actúa en toma de medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes durante y al término de la relación laboral | | | | | |
|------------------|---|--|---|---|---|---|
| | El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores | | Х | | 1 | |
| | El empleador controla que sólo personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo | Art°55 Ley N°29783 | X | | 2 | |
| | El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora. | Art°56 Ley N°29783 | | Х | 0 | |
| | El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo. | Art° 62 Ley N°29783 | Χ | | 4 | |
| | El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda. | Art° 52 LeyN°29783 | | Х | 0 | Solo charla de 5 min, no se entregó documentos de información |
| Capacitac ión | El empleador imparte capacitación dentro de la jornada de trabajo. | Art° 27,49 Ley N°29783 / Art° 28,29,98,108 D.S 005- 2012-T.R | | Х | 0 | Solo indicaciones básicas |
| | El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador. | Art°28 D.S 005- 2012-T.R | | Х | 0 | No se ha implementado capacitaciones. |
| | Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación. | Art° 74 Ley N°29783 / Art° | | Х | 0 | |

| | 29 D.S 005-2012- T.R | | | |
|---|---|---|---|---------------------------------------|
| La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia. | Art° 29 D.S 005- 2012-T.R | Х | 0 | |
| Se ha capacitado a los integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo. | Art°66 D.S 005- 2012-T.R | Х | 0 | No se ha implementado capacitaciones. |
| Las capacitaciones están documentadas | Art° 33 D.S 005- 2012-T.R | Х | 0 | No se ha implementado capacitaciones. |
| Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: | | | | |
| - Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. | | | | |
| - Durante el desempeño de la labor. | | | | |
| Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. | Art° 49,52,69 Ley N°29783 / Art° 27, 108 D.S 005-2012- | X | 0 | No se ha implementado capacitaciones. |
| - Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. | T.R | | | |
| En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. Para la actualización periódica de los conocimientos. Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. | | | | |

| | - Uso apropiado de los materiales peligrosos | | | | |
|---------------------------------|--|------------------------------|---|---|--|
| Medidas de prevenció n | Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: - Eliminación de los peligros y riesgos. - Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. - Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. - Programar la sustitución progresiva, y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ninguno para el trabajador. - En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. | Art° 21, 60 Ley N°29783 | X | 0 | No se ha implementado controles documentado. |
| Preparaci ón y | La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias. | Art° 83 D.S 005- 2012-T.R | Х | 0 | No se ha elaborado |
| respuesta ante | Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación | Art° 83 D.S 005- 2012-T.R | Х | 0 | No cuenta con brigada |

| emergenc ias | La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencia en forma periódica. | Art 3U I AV | | X | 0 | No se ha elaborado |
|---|---|---|---|---|---|------------------------|
| | 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. | Art° 63 Ley N°29783 / Art ° 99 D.S 005-2012-T.R | Х | | 2 | Instrucciones básicas. |
| Contratist as, Subcontra tistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperati | El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: - La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. - La seguridad y salud de los trabajadores. - La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. - La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal. | Art N° 68 Ley N°29783 | | X | 0 | Aún no se implementó. |
| vas | 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. | Art° 77 Ley N°29783 | | X | 0 | |

| | Los trabajadores han participado en: | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|---------------------------|---------------|
| | - La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. | Art° 19, 24, 70 Ley N°29783 / Art° 26, 38, 49, 56 D.S 005- | | | | | |
| | - La elección de sus representantes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. | | | Х | 0 | | |
| Consulta | - La conformación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. | | | | | | |
| y Comunica ción | - El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador. | | | | | | |
| | Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud. | Art° 49, 70 Ley N°29783 / Art° 104 D.S 005-2012-T.R | | Х | 0 | | |
| | Existen procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización. | Art N° 37 D.S 005- 2012-T.R | | Х | 0 | | |
| PUNTAJE - | - % DE CUMPLIMIENTO - INTERPRETACIÓN | | | | 9 | 5% | Pobre x < 30% |
| V. Evaluaci | ón normativa | | | | | | <u> </u> |
| Requisito s 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. | Art° 23, 38, 79 Ley N°29783 / Art° 40, 77, 84 D.S 005- 2012-T.R | | 0 | Х | No se ha imple normati | |
| | La empresa, entidad pública privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número inferior). | | | 0 | Х | No se ha ela RISS | |

| | Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE. | Art N° 42, 51, 71 D.S 005- 2012-T.R | | 0 | X | No aplica | | | | |
|--|---|--|--------|---------------|---|--|-------------------------|-------------------|--------|--|
| | El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representen riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores. | | Х | | 3 | Adopta medidas básicas en casos muy recurrentes. | | | | |
| | El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme Ley. | Art° 51, 66 L.29783 / Art° 92, 100 D.S 005-2012-T.R | | Х | 0 | A | ún o se | ha tenid caso. | o este | |
| | El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas. | Art° 67 Ley N | \°2978 | 33 | | Х | | 4 | | |
| Requisitos Legales y de otro tipo | 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. | Art° 77 Ley | | Х | 0 | | No aplica en este caso. | | | |
| | necesario para que: - Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. - Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. - Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u | Art° 69 Ley N°29783 / Art° 27, 42 D.S 005-2012- T.R | | X 0 No se ela | | o se elal | boró | | | |
| | - Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los | | | | | | | | | |

| | equipos y maquinarias estén traducidos al castellanoLas informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores | | | | |
|--|--|-----------------------|---|---|---|
| Requisitos Legales y de otro tipo | Los trabajadores cumplen con: - Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. - Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. . No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos necesarios para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. - Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. - Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. | Art°79 Ley N°29783 | X | 0 | Formalmente no se implementó los Requisitos Legales |

| | Someterse a exámenes médicos obligatorios. Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o en las instalaciones físicas. Reportar a los representantes de seguridad de | | | | | |
|---|---|--|---|---|----|--------------------------|
| | forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. | | | | | |
| | % DE CUMPLIMIENTO - INTERPRETACIÓN | | | 4 | 4% | Pobre x < 30% |
| VI. Verificac | ión | | | | | |
| Supervisió | La vigilancia y control de seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo. | Art°40 L.29783 / Art°89 D.S 005- 2012-T.R | Х | 0 | | nplementó un control. |
| n, monitoreo y seguimient o de desempeñ o | 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. | Art°41, 45 Ley N°29783 / Art°89 D.S 005-2012-T.R | | 0 | | implementó nitoreos. |
| | El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas. | Art N°86 D.S 005- 2012-T.R | Х | 0 | | |
| | Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo. | Art°87, 89 D.S 005-2012- T.R | Х | 0 | | |

| Salud en el trabajo | El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo los adolescentes). | | Х | | 1 | Solo exámenes de ingreso. |
|------------------------|--|------------------------------|---|---|---|---|
| Salud en el trabajo | 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. | 2012-T.R | Х | | 1 | Solo se informa si el resultado es negativo. |
| | Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto. | Art°102 D.S 005- 2012-T.R | | Х | 0 | |

| s, incidentes | | - | Χ | 0 | No hubo accidentes mortales. |
|---|---|--|---|---|------------------------------|
| peligrosos e incidentes, no conformid ad, acción | 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 | Art°82, 92 Ley N°29783 / Art°110 | X | 0 | |
| correctiva y preventiva | en los registros de accidentes de trabajo, incidentes | Art°42, 58, 79 L.29783 / Art°33 D.S 005-2012-T.R | X | 0 | No se ha implementado |

| | Se implementan las medidas correctivas producto de las no conformidades halladas en las auditorias de seguridad y salud en el trabajo. | Art°45 Ley N°29783 | Х | 0 | No se ha implementado |
|---|---|--|---|---|-------------------------------|
| | Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo. | Art°21, 41, 59 L.29783 / Art°83 D.S 005-2012-T.R | Х | 0 | No se ha implementado |
| | 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. | Art°92 Ley N°29783 / Art°33, 88, 110, 119 D.S 005- 2012-T.R | Х | 0 | No se hizo investigaciones |
| Investigaci ón de accidentes y enfermeda des | Se investigan los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: - Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. - Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento del hecho. - Determinar la necesidad de modificar dichas medidas. | Art°42, 58, 93 Ley N°29783 / Art°88 D.S 005-2012-T.R | Х | 0 | No se hizo investigaciones |
| ocupacion ales | Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes. | Art°42, 58 Ley N°29783 / Art°33 D.S 005-2012-T.R | Х | 0 | Aún no se elaboró medidas. |
| | Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas. | Art°27, 47 Ley N°29783 / Art°85, 88 D.S 005-2012- T.R | Х | 0 | |
| | El trabajador ha sido transferido en caso de accidente o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo. | Art°76 Ley N°29783 / Art°108 D.S 005-2012-T.R | Х | 0 | |

| Control de | 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. | 75 Ley N°29783 / | Х | 0 | | |
|-----------------------|---|--|---|---|----|---------|
| Operacion es | 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. | Art°36, 50 Ley N°29783 | Х | 0 | | |
| Gestión del cambio | Se han evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos. | Art°49, 50, 59. 70 Ley N°29783 / Art°27 D.S 005- 2012-T.R | Х | 0 | | |
| | Se cuenta con un programa de auditorías. | Art°43 Ley N°29783 / Art°33 D.S 005-2012-T.R | Х | 0 | | |
| Auditorias | El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. | Art°36 Ley N°29783 | Х | 0 | | |
| Additorias | Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes. | Art°43 Ley N°29783 | Х | 0 | | |
| | Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada. | Art°44, 46 Ley N°29783 | Х | 0 | | |
| PUNTAJE – | % DE CUMPLIMIENTO - INTERPRETACIÓN | | | 2 | 2% | Pobre |
| | | | | | | x < 30% |

| VII. Control | de información y 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. | | | Х | 0 | No se ha realizado gestión |
| | Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente | Art°85 D.S 005- 2012-T.R | | Х | 0 | |
| Document | El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: | | | | | |
| os | -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. | Art°37 D.S 005- 2012-T.R | | X | 0 | |
| Document | El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de laborales y los relacionados con el puesto o función del trabajador. | Art°35 Ley N°29783 | Х | | 1 | Solo se adjuntado contrato de trabajo. |
| os | El empleador ha: | | | | | |
| | 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 y salud en el | Art°35 Ley N°29783 | | X | 0 | No se ha elaborado. |

| | trabajo. - Asegurado para 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. | | | | |
|------------|--|-----------------------------|---|---|-----------------------|
| | El empleador mantiene procedimientos para garantizar que: - Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. -Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. -Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados. | Art°84 D.S 005- 2012-T.R | X | 0 | |
| Control de | La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación | | Х | 0 | |
| | Este control asegura que los documentos y datos: - Puedan ser fácilmente localizados Puedan ser analizados y verificados periódicamente. | | X | 0 | No se ha implementado |

| | - Están disponibles en los locales. | | | | | |
|-------------------|---|--|---|---|---|-------------------------------|
| | Sean removidos cuando los datos sean obsoletos.Son adecuadamente archivados. | | | | | |
| | El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a: - Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. | Art°87 Ley | | Х | 0 | |
| | Registro de exámenes médicos ocupacionales | N°29783 / Art°33 D.S 005-2012- T.R | Х | | 1 | Solo exámenes de entrada. |
| Gestión de los | Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos | | | Х | 0 | No se ha elaborado registros. |
| registros | Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo | | | Х | 0 | No se ha elaborado registros. |
| | Registro de estadísticas de seguridad y salud | | | Х | 0 | No se ha elaborado registros. |
| | Registro de equipos de seguridad o emergencia | | | Х | 0 | No se ha elaborado registros. |
| | Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia | | | Х | 0 | No se ha elaborado registros. |
| | Registro de auditorías | | | Х | 0 | No se ha elaborado registros. |

| Gestión de los registros | La empresa, entidad pública o privada cuenta con registros de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: - Sus trabajadores. - Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. -Beneficiarios bajo modalidades formativas - Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada | Art°87 Ley N°29783 / Art°33 D.S 005-2012-T.R | X | 0 | | ha elaborado egistros. |
|--------------------------------|--|--|---|---|-------------|---------------------------|
| | Los registros mencionados son: - Legibles e identificables Permite su seguimiento Son archivados y adecuadamente. Protegidos. | Art°35 D.S 005- 2012-T.R | Х | 0 | | |
| | % DE CUMPLIMIENTO - INTERPRETACIÓN | | | 2 | 1% | Pobre x < 30% |
| VIII. Revisió | on por la dirección | | | | | |
| | La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que sea apropiada y efectiva. | Art°47 Ley N°29783 / Art°90 D.S 005-2012-T.R | х | 0 | No se reali | zó. |
| Gestión de la mejora | Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: | | | | | |

| eficiencia - La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. | | | | |
|---|----------|---|---|--|
| - Los resultados y recomendaciones de las auditorias y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. | | | | |
| -Las recomendaciones del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo. | | | | |
| - Los cambios en las normas. | | | | |
| - La información pertinente nueva. | | | | |
| - Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo | | | | |
| La metodología de mejoramiento continuo considera: - La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. - El establecimiento de estándares de seguridad - La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa. . La corrección y reconocimiento del desempeño | 2012-T.R | X | 0 | |
| 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 | | X | 0 | |

| 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. 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 inclusivo a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones. | La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permiten identificar: -Las causas inmediatas (actas y condiciones | | | | | |
|---|--|------------------|---|---|----|------------------|
| y Salud en el Trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente. 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 inclusivo a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones. | subestándares)Las causas básicas (factores personales y factores | Art°88° D.S 005- | X | 0 | | |
| 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 inclusivo a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones. | y Salud en el Trabajo, para la planificación de la | | | | | |
| | 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 inclusivo a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las | | X | 0 | | |
| | PUNTAJE – % DE CUMPLIMIENTO - INTERPRETACIÓN | | I | 0 | 0% | Pobre x < 30% |

ANEXO 03: MATRIZ IPERC LÍNEA BASE SEGÚN LAS ACTIVIDADES DE TRABAJO DE LA EMPRESA

| | ACTIV | / I | Tarea | PUESTO DE | | | | LUACIÓN . RIESGO | | | | JERARQUÍA DE CONTROL | | EVAL | RE- UACIÓN RIESGO | | |
|------------------------|-------------|------------|--------------------|------------------------------------|---|--|-----------|-------------------------------|-----------------|----------|---|---|---|-----------------------|-------------------------|--|-----------------------------------|
| Nº PROCESO | DAD | | DESCRIPCCIÓN | TRABAJO | PELIGROS | RIESGOS | PROBABILI | Clasificatión de Riesgo (PxS) | ELIMINACI ÓN | SUSTITUC | CONTROLES DE INGENIERÍA | CONTROL ADMINISTRATIVO | EPP | PROBABILI SEVERIDA | PxS | ACCIÓN DE MEJORA | RESPONSABLE |
| 1 | | | | | Equipos Energizados (computadoras, impresoras, etc.) | Contacto con energía eléctrica | С 3 | 13 | | | | Inspección de todos los equipos antes de usar. Capacitación en exposición a energia Eléctrica No enchutar los equipos con las manos húmedas o mojadas. No sobrecargar los interruptores | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, mascarilla quirúrgica o kn95) | D 3 | 17 | | Todos los trabajadores |
| | | | | | Asientos / sillas en mal estado | Caídas al mismo nivel | C 4 | 18 | | | | No usar sillas en mal estado. Realizar inspección de las sillas antes de usarlas | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, mascarilla quirúrgica o kn95) | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | | Uso de laptop, computadoras, mous teclado | Exposición a movimientos repetitivos | C 4 | 18 | | | | Colocar el mobiliario de acuerdo con a la altura y posición del trabajador. Realizar pausas activas cada cierto tiempo | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, mascarilla quirúrgica o kn95) | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | ativas | | | | Epps biocontaminados | Exposición a epps biocontaminados | C 2 | 8 | | | | Cumplir con el plan de vigilancia, prevención y control del Covid Realizar la correcta disposición de los epps biocontaminados. (Contenedor rojo rotulado como Epps biocontaminados) Realizar constantemente el lavado de manos | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, mascarilla quirúrgica o kn95) | D 2 | 12 | Concientizar al personal en prevención. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Gestión de Personal | administr | R | Labores en oficina | Residente de obra Ing. SSOMA | Estado de Gestación o embarazo | Agresión, Estrés | C 4 | 18 | | | | Disponibilidad de usos de lactario Reubicación de área de trabajo de ser necesario | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | Actividades | | | Ing. Calidad Administrador | Personas estresadas(por perdida familiar, Covid, aislamiento). | Estrés, ansiedad, agresión, distracciones | С 3 | 13 | | | | Soporte Psicológico. Reubicación de área de trabajo de ser necesario. Reducción de Carga laboral | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, mascarilla quirúrgica o kn95) | D 3 | 17 | | Todos los trabajadores |
| | | | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | Control temperatura, triaje. Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo. Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo. Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP. Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa | Uso de Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- 19 | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | | | | Operación de Camioneta/camión | - Caída a diferente nivel. - Atropello. - Volcadura | D | 2 | 12 | | - Programa de mantenimiento Preventivo. - Uso cinturón de seguridad | Aplicación de Reglamento interno de SHP y Ministerio de transporte. Check list pre operacional del equipo. Personal capacitado y autorizado | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, mascarilla quirúrgica o kn95) | E 2 | 16 | Capacitación al personal sobre Manejo Defensivo | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|---|--------------|---|---|--------------------------|---|---|---|---|----|------|---|--|---|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | | | | Transporte de personas/carga | - Colisión - Volcadura - Caída a diferente nivel - Despiste - Atropello | D | 2 | 12 | | - Uso cinturón de seguridad | - Personal capacitado y autorizado Check list de vehículo Manejo a la defensiva | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, mascarilla quirúrgica o kn95) | E 2 | 16 | Capacitación al personal sobre Manejo Defensivo | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | NO. | | | | Polución en suspensión | Inhalación o exposición a polvo | С | 5 | 22 | | | - Personal capacitado en Metodología de la Protección Respiratoria. - Mantener las ventanas cerradas. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, mascarilla quirúrgica o kn95) | D 5 | 24 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| ; | - | R | Movilización y Desmovilización de Herramientas, | CONDUCTOR Y AYUDANTES | Postura Disergonómica | Postura inadecuada | С | 5 | 22 | | | - Realizar pausas activas. - Buenas prácticas Disergonómica | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, mascarilla quirúrgica o kn95) | D 5 | 24 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | MOVILIZACION | | Materiales y Equipos | | Concentración Mental prolongada | Sobre esfuerzo (Mental / Visual) | D | 5 | 24 | | | - Realizar pausas activas. - Manejo de fatiga y estrés. - Evaluación ergonómica. | | E 5 | 25 | Capacitación al personal sobre Manejo Defensivo | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | Š | | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | С | 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | Trastorno de ansiedad generalizada. Trastornos de pánico. Depresión. Cambios permanentes en la personalidad. | С | 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | С | 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | C 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|--------------------|----|---------------------------|--|---|---|-----|----|---|--|--|--|-----|----|--|-----------------------------------|
| ERRENO | | | | Polución generada por compactación de terreno | Inhalación de material particulado | C 3 | 13 | | El material debe estar con un porcentaje de humedad para evitar la excesiva polución. | Capacitación uso de respirador. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Riego constante por áreas de Mayor Polución | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| ADO DE T | | | | | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| RELLENO Y COMPACTA | NR | Humectación de Terreno | Operario albañil Oficial albañil Ayudantes | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| REI | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- 19 | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | С 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA | | |
|------------------------------|--|---|--|-----------------|------------------------------------|---|---|--|--|---|-------------------|--|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| | | Polución generada por compactación de terreno | Inhalación de material particulado | С 3 | 13 | | | El material debe estar con un porcentaje de humedad para evitar la excesiva polución. | Capacitación uso de respirador. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Riego constante por áreas de Mayor Polución | Residente de obra / Ing. SSOMA | | |
| | | Postura disergonómica | Postura inadecuada | C 5 | 22 | | | | - Realizar pausas activas. - Buenas prácticas Disergonómica | | D 5 | 24 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA | | |
| | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, respirador doble vía 2097 P100)/Uso de guantes de cuero | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA | | |
| Colocado de cama de Arena | - Operador albañil - Oficial albañil | Terreno irregular | - Caída al mismo nivel | D 5 | 24 | | | | Capacitación en el cuidado de su integridad física y concentración en el trabajo. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, respirador doble vía 2097 P100) | E 5 | 25 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA | | |
| | de Arena - Oficial albañil | - Ayudantes | | Radiación solar | Exposición a la radiación solar | C 3 | 13 | | | | Uso de bioqueador | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, respirador doble vía 2097 P100), Cortavientos adherido al casco. | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores | | |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores | | |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de wigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID 19 | Residente de obra / Ing. SSOMA | | |

| | | Equipos Energizados (vibroapizonador) | Contacto con energía eléctrica | C 3 | 13 | | | Inspección de todos los equipos antes de usar. Capacitación en exposición a energía Eléctrica No enchufar los equipos con las manos húmedas o mojadas. No sobrecargar los interruptores Check list del equipo | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, respirador doble vía 2097 P100) | D 3 | 17 | | Todos los trabajadores |
|---------------------------------|--|---|---|-----|----|---|---|--|--|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | Terreno irregular | - Caída al mismo nivel | D 5 | 24 | | | - Capacitación en el cuidado de su integridad física y concentración en el trabajo. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, Respirador con filtros 2097) | E 5 | 25 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | C 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Encendido de Vibroapizonador | - Operador albañil - Oficial albañil | Ruido | Exposición a niveles elevados de ruido | C 3 | 13 | | | Capacitación en uso de equipo de protección auditiva. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, Respirador con filtros 2097) Uso de equipo de protección auditiva. | D 3 | 17 | Exposición controlada ante níveles de ruido | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Postura disergonómica | Postura inadecuada | C 5 | 22 | | | - Realizar pausas activas. - Buenas prácticas Disergonómica | | D 5 | 24 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Ruido | Exposición a niveles elevados de ruido | С 3 | 13 | | | Capacitación en uso de equipo de protección auditiva. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, Respirador con filtros 2097/Uso de equipo de protección auditiva.(tapones auditivos==) | D 3 | 17 | Exposición controlada ante niveles de ruido | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|---|--|--|--|-----|----|------|--|---|--|-----|----|--|-----------------------------------|
| | | Polución generada por compresión de terreno | Inhalación de material particulado | С 3 | 13 | | El material debe estar con un porcentaje de humedad para evitar la excesiva polución. | Capacitación uso de respirador. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Riego constante por áreas de Mayor Polución | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Postura disergonómica | Postura inadecuada | C 5 | 22 | | | - Realizar pausas activas. - Buenas prácticas Disergonómica | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, mascarilla quirúrgica o KN95) y del cinturón de seguridad. | D 5 | 24 | | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Compresión de terreno con Vibroapizonador | - Operador albañil - Oficial albañil | Ruido | Exposición a niveles elevados de ruido | С 3 | 13 | | | Capacitación en uso de equipo de protección auditiva. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, respirador con filtros para polvo)/Uso de equipo de protección auditiva. | D 3 | 17 | Exposición controlada ante niveles de ruido | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Equipos Energizados (vibroapizonador) | Contacto con energía eléctrica | С 3 | 13 | | | Inspección de todos los equipos antes de usar. Capacitación en exposición a energía Eléctrica No enchular los equipos con las manos húmedas o mojadas. No sobrecargar los interruptores Check list del equipo | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, respirador doble vía 2097 P100) | D 3 | 17 | | Todos los trabajadores |
| | | Posturas inadecuadas al utilizar el Vibroapizonador | Alteraciones musculo esqueléticas (fatiga física, muscular) | C 3 | 13 | | | - Ejercicios de relajación muscular y estiramientos Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo en posiciones incomodas - Es necesario adoptar una postura correcta, al momento de realizar el trabajo para no alterar nuestra integridad física Monitoreo de factores ergonómicos. | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del velticulo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | NR | | | Ingreso al área de trabajo | - Caídas al mismo nivel. - Golpes. - Contusiones. | С | 5 | 22 | | | Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, Respirador con filtros 2097) | D 5 | 24 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|---------------|----|------------------------------|---|---|---|---|---|----|------|---|--|---|-----|----|--|-----------------------------------|
| E TERRENO | | | | Excavación mayor a 30 cm | - Caída a desnivel Caídas de personal al interior de la excavación Atrapamiento. | С | 2 | 8 | | | - PETS, PETAR, delimitación del área (con cinta de prohibición, mallas y/o conos) | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, Respirador con filtros 2097) | D 2 | 12 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing SSOMA |
| EXCAVACION DE | | Excavación Manual | | Polución producto de la excavación | Inhalación o exposición a polvo | С | 3 | 13 | | | Capacitación en uso de respirador. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Riego constante por áreas de Mayor Polución | Residente de obra / In SSOMA |
| | | | | Ruido excesivo producto del uso de herramientas manuales | Exposición a niveles elevados de ruido | С | 3 | 13 | | | Capacitación en uso de protección auditiva. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, respirador doble vía 2097 P100), Uso obligatorio de protector auditivo | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / In SSOMA |
| | | | - OPERARIO ALBAÑIL. - OFICIAL ALBAÑIL. | Radiación solar | Exposición a la radiación solar | С | 3 | 13 | | | Ejercicios de relajación muscular y estiramientos. Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo Es necesario rehidratarse de manera constante. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, respirador doble vía 2097 P100) Cortavientos adherido al casco. | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / In SSOMA |
| | | | - AYUDANTES. | Posturas inadecuadas al excavar. | Alteraciones musculo esqueléticas (fatiga física, muscular) | С | 3 | 13 | | | - Ejercicios de relajación muscular y estiramientos Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo en posiciones incomodas - Es necesario adoptar una postura correcta, al momento de realizar el trabajo para no alterar nuestra integridad fisica Monitoreo de factores ergonómicos. | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ir SSOMA |
| | | | | Montículo de tierra acumulada | - Caídas al mismo nivel Tropiezos Raspones. | С | 5 | 22 | | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo ordenada, delimitación del área (con cintas de prohibición, mallas y/o conos) | Uso de EPP Básico, Casco de seguridad, Ropa de trabajo, Zapatos de seguridad y lentes transparentes | C 5 | 22 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / In SSOMA |
| | | Refine y perfilado manual | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | С | 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabaja |
| | | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada Trastomos de pánico Depresión Cambios permanentes en la personalidad. | С | 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como liguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabaja |
| | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | С | 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobiemo frente al COVID | Residente de obra / In SSOMA |

| | | Equipo en movimiento | Atropello, choques | C 2 | 8 | | El vigía dirigirá el equipo | - Check list de Pre Uso diario del EQUIPO Mantenimiento preventivo del EQUIPO Manejo defensivo Realizar IPERC CONTINUO Equipo de Radio y Comunicación permanente con Vigías. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, mascarilla quirúrgica o KN95) y del cinturón de seguridad. | D 2 | 12 | Proporcionar radios para una adecuada comunicación entre los operadores y viglas. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|--------------------------|---|---|---|-----|----|------|---|--|--|-----|----|--|-----------------------------------|
| | | Brazo de la | Impacto a personas | C 2 | 8 | | El vigía dirigirá la maniobra | Delimitar área de trabajo / Check list de pre uso diario del equipo / Mantenimiento preventivo del equipo / Manejo defensivo, Equipo de Radio y Comunicación Permanente con Vigías. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, mascarilla quirúrgica o KN95) | D 2 | 12 | Mantener al personal a una distancia mínima de 1.5 veces la longitud del brazo extendido del equipo. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | excavadora en movimiento | Impacto a equipos o estructuras | C 3 | 13 | | El vigía dirigirá la maniobra | Delimitar área de trabajo / Manejo Defensivo, Señalizar el área de trabajo, Equipo de Radio y Comunicación Permanente con Vigías. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes, mascarilla quirúrgica o KN95) | D 3 | 17 | Supervisión de los Trabajos | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Excavación con Equipo | - OPERADOR DEL EQUIPO. - VIGÍA del EQUIPO. | | Inhalación de material particulado | C 3 | 13 | | Regadío del material a cargar. | Capacitación en uso respirador. | Uso de EPP básico/Uso de respirador media cara con filtros 2097 P100. | D 3 | 17 | Riego constante por áreas de Mayor Polución | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | Eggir 0. | Ruido | Exposición a niveles elevados de ruido | C 3 | 13 | | | Capacitación en uso de equipo de protección auditiva. | Uso de EPP básico/Uso de equipo de protección auditiva. | D 3 | 17 | Exposición controlada ante niveles altos de ruido | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SIP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| R | | | | Obstáculos en el área | - Caídas al mismo nivel Tropiezos Raspones. | С | 3 | 13 | | | | Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de EPP Básico, Casco de seguridad, Ropa de trabajo, Zapatos de seguridad y lentes transparentes | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-------------------------|---------|--------------|---|---|---|---|---|----|---|---|--|---|--|-----|----|--|-----------------------------------|
| AENTO | | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | С | 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajad |
| PLANCHA DE FIBROCEMENTO | Dem | narcación | - OPERARIO ALBAÑIL. - OFICIAL ALBAÑIL. - AYUDANTES. | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | С | 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajao |
| ā. | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS- cov 2 (contacto directe entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | С | 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID 19 | Residente de obra / Ing SSOMA |
| | | | | Disparo de balas para fijar el perfil | - Proyección de pernos en los ojos. - Cortes. | С | 3 | 13 | | | | - Check list de pistola de perforación, PETS. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / In SSOMA |
| | | | | Postura disergonómica | Postura inadecuada | С | 5 | 22 | | | | - Realizar pausas activas. - Buenas prácticas Disergonómica | | D 5 | 24 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / In SSOMA |
| | | | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | С | 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) Uso de guantes de cuero | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / In SSOMA |
| | Fijació | ón del canal | - OPERARIO ALBAÑIL. - OFICIAL ALBAÑIL. - AYUDANTES. | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | С | 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / In SSOMA |
| | | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | С | 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabaja |
| | | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | С | 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas Paussa activas que ayuden en la relación entre trabajadores Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabaja |
| | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS- cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | С | 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instaliación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del cowid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / In SSOMA |

| | | Corte de parantes y láminas | - Cortes. - Golpes. - Proyección de esquirlas. | С | 3 | 13 | | | - Check list de cortadora, PETS. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) guantes de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-----------------------------------|---|---|--|---|---|----|------|---|--|--|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | С | 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| Instalación de parantes y láminas | - OPERARIO ALBAÑIL. - OFICIAL ALBAÑIL. - AYUDANTES. | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | С | 4 | 18 | | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | | 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Postura disergonómica | Postura inadecuada | С | 3 | 13 | | | - Realizar pausas activas. - Buenas prácticas Disergonómica | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | С | 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| Resane de juntas | - OPERARIO ALBAÑIL. - OFICIAL ALBAÑIL. | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | С | 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | - AYUDANTES. | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS- cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | | 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | | | Inhalación, Ingestión, contacto con los ojos y la piel | C 3 | 13 | | • Inspeccion de nerramientas, nojas MSDS en el area de trabajo | Uso de EPP Básico, Respirador con fitros mixtos para partículas, gases y vapores orgánicos, gaías de seguridad, careta facial y traje protector | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-------|--------------|---------------------------------------|---|--|-----|----|--|--|--|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | | Altas presiones en el uso del compresor | Incendio y explosión | C 3 | 13 | | Llenado de check list de compresora. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. Sensibilización y entrenamiento al personal. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), Guantes de cuero y careta facial. | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | - OPERARIO ALBAÑIL. | Ruido durante el uso de compresor | Exposición a ruidos elevados | C 3 | 13 | | Personal capacitado en el uso correcto del EPP. Monitoreo de agentes físicos (ruido) | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), Uso obligatorio de protector auditivo | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Pintu | ura de muros | - OFICIAL ALBAÑIL. - AYUDANTES. | Posturas Forzadas | Alteraciones musculo esqueléticas (fatiga física, muscular) | C 3 | 13 | | Ejercicios de relajación muscular y estiramientos. Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo en posiciones incomodas Es necesario adoptar una postura correcta, al momento de realizar el trabajo para no alterar nuestra integridad física. Monitoreo de factores ergonómicos. | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Agentes biológicos | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | R | | | Obstáculos en el área | Caídas al mismo nivel. Tropiezos. Raspones. | В | 4 | 14 | | | | Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | E 4 | 23 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-------------------|---|--------------------|---|---|---|---|---|----|--|---|--|--|---|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | O | 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajado |
| MUROS YESO GYPLAC | | Demarcación | - OPERARIO ALBAÑIL. - OFICIAL ALBAÑIL. - AYUDANTES. | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | Trastorno de ansiedad generalizada. Trastornos de pánico. Depresión. Cambios permanentes en la personalidad. | С | 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajad |
| W | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | | 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Actividades recreativas. - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing SSOMA |
| | | | | Disparo de balas para fijar el perfil | - Proyección de pernos en los ojos. - Cortes. | С | 3 | 13 | | | | - Check list de pistola de perforación, PETS. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing SSOMA |
| | | | | Postura disergonómica | Postura inadecuada | С | 5 | 22 | | | | Realizar pausas activas. Buenas prácticas Disergonómica | | D 5 | 24 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / In SSOMA |
| | | | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | С | 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), Uso de guantes de cuero | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing SSOMA |
| | | Fijación del canal | - OPERARIO ALBAÑIL. - OFICIAL ALBAÑIL. - AYUDANTES. | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | С | 3 | 13 | Orden y limpieza de área de trabajo | | | Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / In SSOMA |
| | | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | С | 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajad |
| | | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | Trastorno de ansiedad generalizada. Trastornos de pánico. Depresión. Cambios permanentes en la personalidad. | С | 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas Patividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabaja |
| | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp ylo uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | | 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CV y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / In SSOMA |

| | | Corte de parantes y láminas | - Cortes. - Golpes. - Proyección de esquirlas. | C 3 | 13 | | - Check list de cortadora, PETS. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) guantes de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|--------------------------------------|---|---|---|-----|----|---|--|--|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| Instalación de parantes y láminas | - OPERARIO ALBAÑIL. - OFICIAL ALBAÑIL. - AYUDANTES. | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | - Capacitaciones y retroaimnemacion de un ambiente ladoral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID 19 | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Postura disergonómica | Postura inadecuada | C 3 | 13 | | - Realizar pausas activas. - Buenas prácticas Disergonómica | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| Resane de juntas | - OPERARIO ALBAÑIL. - OFICIAL ALBAÑIL. | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | - AYUDANTES. | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | | Inhalación, Ingestión, contacto con los ojos y la piel | C 3 | 13 | | Capacitación y sensibilización al personal en temas de manipulación de productos químicos, hojas MSDS de los productos químicos. Inspección de herramientas, hojas MSDS en el área de trabajo | Uso de EPP Básico, Respirador con filtros mixtos para partículas, gases y vapores orgánicos, gafas de seguridad, careta facial y traje protector | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|------------------|-------------------------------------|---|--|-----|----|---|--|--|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | Altas presiones en el uso del compresor | Incendio y explosión | C 3 | 13 | | Llenado de check list de compresora. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. Sensibilización y entrenamiento al personal. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), Guantes de cuero y careta facial. | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Pintura de muros | - OPERARIO ALBAÑIL. - OFICIAL | Ruido durante el uso de compresor | Exposición a ruidos elevados | C 3 | 13 | | Personal capacitado en el uso correcto del EPP. Monitoreo de agentes físicos (ruido) | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), Uso obligatorio de protector auditivo | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | ALBAÑIL. - AYUDANTES. | Posturas Forzadas | Alteraciones musculo esqueléticas (fatiga física, muscular) | C 3 | 13 | | Ejercicios de relajación muscular y estiramientos. Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo en posiciones incomodas Es necesario adoptar una postura correcta, al momento de realizar el trabajo para no alterar nuestra integridad física. Monitoreo de factores ergonómicos. | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | R | | | Obstáculos en el área | - Caídas al mismo nivel. - Tropiezos. - Raspones. | B 4 | 14 | | | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | E 4 | 23 | | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|---------------------|---|------------------------------|--------------------------------------|---|---|-----|----|---|---|--|---|---|-----|----|--|-----------------------------------|
| | | | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | С 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| INTERIOR Y EXTERIOR | | Preparación de la superficie | - OPERARIO PINTOR. | Polución en suspensión | Inhalación o exposición a polvo | B 5 | 19 | | | | - Personal capacitado en Metodología de la Protección Respiratoria. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | C 5 | 22 | | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| 믬 | | Саролюю | - AYUDANTE. | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| PINTADO | | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada Trastomos de pánico Depresión Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS- cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp ylo uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SI-P Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | С 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), Uso de guantes de operador | D 3 | 17 | | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Preparación de la pintura | - OPERARIO PINTOR. - AYUDANTE. | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehicuio Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigillancia, prevención y control del cowd-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | | Inhalación, Ingestión, contacto con los ojos y la piel | C 3 | 13 | | Capacitación y sensibilización al personal en temas de manipulación de productos químicos, hojas MSDS de los productos químicos. Inspección de herramientas, hojas MSDS en el área de trabajo | Uso de EPP Básico, Respirador con filtros mixtos para partículas, gases y vapores orgánicos, gafas de seguridad, careta facial y traje protector | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|---------|--------------------------------------|---|--|-----|----|---|--|--|-----|----|--|-----------------------------------|
| | | Altas presiones en el uso del compresor | Incendio y explosión | C 3 | 13 | | Llenado de check list de compresora. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. Sensibilización y entrenamiento al personal. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), Guantes de cuero y careta facial. | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Pintado | - OPERARIO PINTOR. - AYUDANTE. | Ruido durante el uso de compresor | Exposición a ruidos elevados | C 3 | 13 | | Personal capacitado en el uso correcto del EPP. Monitoreo de agentes físicos (ruido) | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), Uso obligatorio de protector auditivo | | 17 | | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | - ATODANTE. | | Alteraciones musculo esqueléticas (fatiga física, muscular) | C 3 | 13 | | Ejercicios de relajación muscular y estiramientos. Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo en posiciones incomodas Es necesario adoptar una postura correcta, al momento de realizar el trabajo para no alterar nuestra integridad fisica. Monitoreo de factores ergonómicos. | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| R | | | Levantamiento de carga inadecuada | Sobresfuerzos, golpes | С 3 | 13 | | | Capacitación y entrenamiento al personal en temas de levantamiento y manipulación de carga. No levantar más de 25 kg. Por persona. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|------------|--|-----------|---|---|-----|----|---|--|---|--|-----|----|--|--|
| DRYWALL | | | Traslado de muebles y equipos | Sobresfuerzos, golpes | С 3 | 13 | | | Capacitación al personal en temas de levantamiento y manipulación de carga. No levantar más de 25 kg. Por persona. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | Retiro de Muebles y Enceres de las Viviendas | AYUDANTES | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| DESMONTAJE | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. Artividades excreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS- cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | Terreno irregular | - Caída al mismo nivel | D 5 | 24 | | | Capacitación en el cuidado de su integridad física y concentración en el trabajo. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097)} | E 5 | 25 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA / Trabajadores |
| | | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | С 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, a zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | Armado de andamios | AYUDANTES | Uso de andamios y escaleras | Caídas a distinto nivel, caída de materiales | C 2 | 8 | | A partir de 1.80 m, se usará un sistema de prevención y detención de caidas, como instalación de barandas y uso de arnés contra caidas de doble línea de vida. Todas las herramientas y materiales deberán asegurarse a fin de evitar su caida. | - Ilenado de PETAR para trabajos en altura y check list de arnés seguir los procedimientos y estándares de seguridad El personal que realice esta actividad deberá contar con un certificado médico de suficiencia para la realización de este trabajo, | lentes claros de seguridad, Respirador | | 16 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp ylo uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa | de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-------------------|---|---|---|-----|----|---|---|--|--|--|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | C 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Polución | Inhalación o exposición a polvo | C 3 | 13 | | | | - Personal capacitado en Metodología de la Protección Respiratoria. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Retiro de triplay | -OPERARIO CARPINTERO. - AYUDANTE. | Posturas Forzadas | Alteraciones musculo esqueléticas (fatiga física, muscular) | C 3 | 13 | | | | Ejercicios de relajación muscular y estiramientos. Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo en posiciones incomodas Es necesario adoptar una postura correcta, al momento de realizar el trabajo para no alterar nuestra integridad física. Monitoreo de factores ergonómicos. | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | e Pirómetro digital edir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|--|-------------------|---|---|---|-----|----|---|---|---|--|--|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | C 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | Polución | Inhalación o exposición a polvo | C 3 | 13 | | | | - Personal capacitado en Metodología de la Protección Respiratoria. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | Retiro de canales | -OPERARIO CARPINTERO. - AYUDANTE. | Posturas Forzadas | Alteraciones musculo esqueléticas (fatiga física, muscular) | C 3 | 13 | | | | Ejercicios de relajación muscular y estiramientos. Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo en posiciones incomodas Es necesario adoptar una postura correcta, al momento de realizar el trabajo para no alterar nuestra integridad física. Monitoreo de factores ergonómicos. | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | mediante el check list de verificación de preuso diario El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-----------------------|---|---|---|-----|----|---|---|--|---|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | Uso de andamios y escaleras | Caídas a distinto nivel, caída de materiales | C 2 | 8 | | A partir de 1.80 m, se usará un sistema de prevención y detención de caídas, como : instalación de barndas y uso de amés contra caídas de doble línea de vida. Todas las herramientas y materiales deberán asegurarse a fin de evitar su caída. | - llenado de PETAR para trabajos en altura y check list de amés, seguir los procedimientos y estándares de seguridad El personal que realice esta actividad deberá contar con un certificado médico de suficiencia para la realización de este trabajo, | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), amés de seguridad con doble línea de vida, amortiguador de impacto y barbiquejo. | E 2 | 16 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Desarmado de andamios | -OPERARIO CARPINTERO. - AYUDANTE. | Postura Disergonómica | Postura inadecuada | C 5 | 22 | | | - Realizar pausas activas. - Buenas prácticas Disergonómica | | D 5 | 24 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | R | | | | Levantamiento de carga inadecuada | Sobresfuerzos, golpes (| C 3 | 13 | | | Capacitación y entrenamiento al personal en temas de llevantamiento y manipulación de carga. No levantar más de 25 kg. Por persona. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-------|---|---|--|-----------|---|---|-----|----|------|---|--|--|-----|----|--|-----------------------------------|
| × 100 | | | | | Traslado de muebles y equipos | Sobresfuerzos, golpes (| C 3 | 13 | | | Capacitación al personal en temas de levantamiento y manipulación de carga. No levantar más de 25 kg. Por persona. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| 1 | | i | Retiro de Muebles y Enceres de las Viviendas | AYUDANTES | Hostilidad/Hostigan iento Sexual | n Agresión / Depresión (| C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | Trastomo de ansiedad generalizada. Trastomos de pánico. Depresión. Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Terreno irregular | - Caída al mismo nivel | D 5 | 24 | | | - Capacitación en el cuidado de su integridad física y concentración en el trabajo. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097)} | | 25 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA / Trabajadores |
|--------------------|-----------|---|---|-----|----|---|--|--|--|-----|----|---|--|
| | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | C 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Armado de andamios | AYUDANTES | Uso de andamios y escaleras | Caídas a distinto nivel, caída de materiales | C 2 | 8 | | A partir de 1.80 m, se usará un sistema de prevención y detención de caídas, como : instalación de barandas y uso de arnés contra caídas de doble línea de vida. Todas las herramientas y materiales deberán asegurarse a fin de evitar su caída. | - llenado de PETAR para trabajos en altura y check list de amés, | lentes claros de seguridad, Respirador | E 2 | 16 | Seguirniento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-------------------|---|---|--|-----|----|---|---|---|--|--|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | C 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Polución | Inhalación o exposición a polvo | C 3 | 13 | | | | - Personal capacitado en Metodología de la Protección Respiratoria. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Retiro de triplay | -OPERARIO CARPINTERO. - AYUDANTE. | Posturas Forzadas | Alteraciones musculo esqueléticas (fatiga física, muscular) | С 3 | 13 | | | | Ejercicios de relajación muscular y estiramientos. Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo en posiciones incomodas Es necesario adoptar una postura correcta, al momento de realizar el trabajo para no alterar nuestra integridad física. Monitoreo de factores ergonómicos. | | D 3 | 17 | | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Addividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097), Uso de guantes de cuero de operador | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-------------------|---|---|---|-----|----|---|---|--|--|----|--|-----------------------------------|
| | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | C 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, Respirador con filtros 2097) | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Polución | Inhalación o exposición a polvo | C 3 | 13 | | | - Personal capacitado en Metodología de la Protección Respiratoria. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Retiro de canales | -OPERARIO CARPINTERO. - AYUDANTE. | Posturas Forzadas | Alteraciones musculo esqueléticas (fatiga física, muscular) | C 3 | 13 | | | Ejercicios de relajación muscular y estiramientos. Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo en posiciones incomodas Es necesario adoptar una postura correcta, al momento de realizar el trabajo para no alterar nuestra integridad física. Monitoreo de factores ergonómicos. | D 2 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. Actividades recreativas. | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- 19 | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | C | 13 | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-----------------------|---|---|---|---|------|---|---|---|---|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | Uso de andamios y escaleras | Caídas a distinto nivel, caída de materiales | C | 2 8 | | A partir de 1.80 m, se usará un sistema de prevención y detención de caídas, como : instalación de barandas y uso de arnés contra caídas de doble línea de vida. Todas las herramientas y materiales deberán asegurarse a fin de evitar su caída. | - llenado de PETAR para trabajos en altura y check list de arnés, seguir los procedimientos y estándares de seguridad El personal que realice esta actividad deberá contar con un certificado médico de suficiencia para la realización de este trabajo, | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, espirador doble vía 2097 P100.), arnés de seguridad con doble línea de vida, amortiguador de impacto y barbiquejo. | E 2 | 16 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Desarmado de andamios | -OPERARIO CARPINTERO. - AYUDANTE. | Postura Disergonómica | Postura inadecuada | C | 5 22 | | | - Realizar pausas activas. - Buenas prácticas Disergonómica | | D 5 | 24 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | ATOBANTE. | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | С | 4 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | С | 4 18 | | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como liguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano nesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID 19 | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| R | | | Uso de herramientas manuales (Wincha pasa cable) | Golpeado por manipulación de herramientas | С 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-------------|--|-------------------------|---|--|-----|----|---|---|---|--|---|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | | Posturas Forzadas | Alteraciones musculo esqueléticas (fatiga física, muscular) | C 3 | 13 | | | | Ejercicios de relajación muscular y estiramientos. Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo en posiciones incomodas Es necesario adoptar una postura correcta, al momento de realizar el trabajo para no alterar nuestra integridad física. Monitoreo de factores ergonómicos. | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | Movimientos repetitivos | trastomos musculoesqueléticos en las extremidades | С 3 | 13 | | | | Uso de buenas técnicas de trabajo Cambios posturales cada 20 minutos por un lapso de 2 a 3 minutos. Flexibilidad en el ritmo de trabajo Hacer pausas para reducir el tiempo de exposición Rotación o alternancia de puestos que generen riesgo | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | Traslado de equipos y herramientas | Sobresfuerzos, golpes | С 3 | 13 | | | | Capacitación al personal en temas de levantamiento y manipulación de carga. No levantar más de 25 kg. Por persona. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| N ELÉCTRICA | Tendido De Cables (De Tablero Existente, De | Técnico Electricista | | Electrocución, choque eléctrico, Explosiones | C 2 | 8 | | | uso de candado y tarjeta | Llenado de IPERC, Aplicar los PETS de bloqueo y etiquetado, señalizar el área de trabajo, personal capacitado | uso obligatorio EPP dieléctricos | D 2 | 12 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| INSTALACIÓN | Tablero A Instrumentos, Para Toma Y Luminaria) | | Cables energizados | Corto circuito | C 2 | 8 | Retirar todas las herramienta s eléctricas portátiles en el área de trabajo | | | Verificar las herramientas o equipos diariamente, cumplir los procedimientos, llenar IPERC CONTINUO, uso de PETAR de trabajos en caliente | | D 2 | 12 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | С 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como liguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID 19 | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Uso de herramientas manuales (Juego de destornilladores) | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | mediante el check list de verificación de preuso diario. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|--|--------------------------------------|---|---|-----|----|---|---|--|--|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | Posturas Forzadas | Alteraciones musculo esqueléticas (fatiga física, muscular) | C 3 | 13 | | | Ejercicios de relajación muscular y estiramientos. Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo en posiciones incomodas Es necesario adoptar una postura correcta, al momento de realizar el trabajo para no alterar nuestra integridad física. Monitoreo de factores ergonómicos. | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | movimientos repetitivos | trastomos musculoesqueléticos en las extremidades | С 3 | 13 | | | Uso de buenas técnicas de trabajo Cambios posturales cada 20 minutos por un lapso de 2 a 3 minutos. Flexibilidad en el ritmo de trabajo Hacer pausas para reducir el tiempo de exposición Rotación o alternancia de puestos que generen riesgo | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Fijado de cajas de pase para toma y luminaria, Fijado De Tubo, y Fijación De Luminaria | Técnico Electricista Ayudantes | Uso de escaleras | Caída de personas a distinto nivel | C 2 | 8 | | | Realizar el trabajo mínimo de 2 personas, Inspeccionar previamente la escalera (check list de escalera) Situar la escalera en superficies planas, horizontales, resistentes y no deslizantes. Transportar las escaleras con la parte delantera hacia abajo | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 2 | 12 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobiemo frente al COVID- 19 | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Uso de herramientas manuales (Juego de destornilladores) | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | lentes claros de | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-------------------------------|--------------------------------------|---|---|-----|----|---|---|--|---------------------|-----|----|---|-----------------------------------|
| Empemado De Tomacorrientes | Técnico Electricista Ayudantes | Posturas Forzadas | Alteraciones musculo esqueléticas (fatiga física, muscular) | C 3 | 13 | | | Ejercicios de relajación muscular y estiramientos. Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo en posiciones incomodas Es necesario adoptar una postura correcta, al momento de realizar el trabajo para no alterar nuestra integridad física. Monitoreo de factores ergonómicos. | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Movimientos repetitivos | trastornos musculoesqueléticos en las extremidades | C 3 | 13 | | | Uso de buenas técnicas de trabajo Cambios posturales cada 20 minutos por un lapso de 2 a 3 minutos. Flexibilidad en el ritmo de trabajo Hacer pausas para reducir el tiempo de exposición Rotación o alternancia de puestos que generen riesgo | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | de mascarillas KN95 | D 2 | | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | | Uso de herramientas de corte | cortes y laceraciones | C 3 | 13 | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado encaso de sufrir un atrapamiento. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes anti corte para pelar cables | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|--|------------------|-------------------------|---|---|-----|----|---|---|--|--|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | | Posturas Forzadas | Alteraciones musculo esqueléticas (fatiga física, muscular) | C 3 | 13 | | | Ejercicios de relajación muscular y estiramientos. Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo en posiciones incomodas Es necesario adoptar una postura correcta, al momento de realizar el trabajo para no alterar nuestra integridad física. Monitoreo de factores ergonómicos. | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | Pelado De Cables | Técnico Electricista | Movimientos repetitivos | trastomos musculoesqueléticos en las extremidades | C 3 | 13 | | | Uso de buenas técnicas de trabajo Cambios posturales cada 20 minutos por un lapso de 2 a 3 minutos. Flexibilidad en el ritmo de trabajo Hacer pausas para reducir el tiempo de exposición Rotación o alternancia de puestos que generen riesgo | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | relado de Cables | Ayudantes | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | Exposición a agentes biológicos como virus SARS- cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID 19 | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|--|--------------------------------------|---|--|-----|----|---|---|---|--|--|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | Posturas Forzadas | Alteraciones musculo esqueléticas (fatiga física, muscular) | C 3 | 13 | | | | Ejercicios de relajación muscular y estiramientos. Pausa activa de 5 minutos por cada 20 minutos de trabajo en posiciones incomodas Es necesario adoptar una postura correcta, al momento de realizar el trabajo para no alterar nuestra integridad física. Monitoreo de factores ergonómicos. | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | movimientos repetitivos | trastornos musculoesqueléticos en las extremidades | C 3 | 13 | | | | Uso de buenas técnicas de trabajo Cambios posturales cada 20 minutos por un lapso de 2 a 3 minutos. Flexibilidad en el ritmo de trabajo Hacer pausas para reducir el tiempo de exposición Rotación o alternancia de puestos que generen riesgo | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | Técnico Electricista Ayudantes | Uso de escaleras | Caída de personas a distinto nivel | C 2 | 8 | | | | Realizar el trabajo mínimo de 2 personas, Inspeccionar previamente la escalera (check list de escalera) Situar la escalera en superficies planas, horizontales, resistentes y no deslizantes. Transportar las escaleras con la parte delantera hacia abajo | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 2 | 12 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | Electrocución, choque eléctrico, Explosiones | C 2 | 8 | | | uso de candado y tarjeta | Llenado de IPERC, Aplicar los PETS de bloqueo y etiquetado, señalizar el área de trabajo, personal capacitado | uso obligatorio EPP dieléctricos | D 2 | 12 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Conexión A Tomacorriente Y Luminaria | | Cables energizados | Corto circuito | C 2 | 8 | Retirar todas las herramienta s eléctricas portátiles en el área de trabajo | | | Verificar las herramientas o equipos diariamente, cumplir los procedimientos, llenar IPERC CONTINUO, uso de PETAR de trabajos en caliente | uso obligatorio EPP dieléctricos | D 2 | 12 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | С 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | | Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehiculo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | | | Electrocución, choque eléctrico, Explosiones | C 2 | 8 | | | uso de candado y tarjeta | Llenado de IPERC, Aplicar los PETS de bloqueo y etiquetado, señalizar el área de trabajo, personal capacitado | uso obligatorio EPP dieléctricos | D 2 | 12 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|--|-----------------------------|--------------------------------------|---|---|-----|----|---|---|---|--|--|-----|----|--|-----------------------------------|
| | | | Cables energizados | Corto circuito | C 2 | 8 | Retirar todas las herramienta s eléctricas portátiles en el área de trabajo | | | Verificar las herramientas o equipos diariamente, cumplir los procedimientos, llenar IPERC CONTINUO, uso de PETAR de trabajos en caliente | uso obligatorio EPP dieléctricos | D 2 | 12 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | Uso de Pistola de calor | quemaduras, exposición, choque eléctrico o corto | C 3 | 13 | Retirar todas las herramienta s eléctricas portátiles en el área de trabajo | | | Verificar las herramientas o equipos diariamente (Check list de pistola de calor), cumplir los procedimientos, llenar IPERC CONTINUO, uso de PETAR de trabajos en caliente | uso obligatorio EPP dieléctricos | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | Energización de tableros | Técnico Electricista Ayudantes | Uso de herramientas de corte para pelar cables | cortes y laceraciones | C 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado encaso de sufrir un atrapamiento. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, esperiador doble via 2097 P100.), Uso de guantes anti corte para pelar cables | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- 19 | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | NR | | | Uso de herramientas manuales (cinceles y combas) | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) Uso de guantes de cuero de operador | D | 3 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|--------------------|----|--|-------------------------------|---|--|-----|----|---|---|---|--|--|-----|------|--|-----------------------------------|
| | | | | Hilo marcador (ocre) | Inhalación o exposición al ocre | С 3 | 13 | | | | - Personal capacitado en Metodología de la Protección Respiratoria. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D : | 3 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| SANITARIA | | | | Herramientas y/o maquinas eléctricas (amoladora para corte de concreto y tubería) | Shock eléctrico, lesiones en distintas partes del cuerpo, quemaduras | C 2 | 8 | Eliminar herramienta s hechizas, modificadas u alteradas | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Toda herramienta debe contar con la cinta de inspección del mes. Fotocheck para trabajos de alto riesgo. | Uso obligatorio de equipo de protección personal (Casco de seguridad tipo jockey, lentes de seguridad claros, careta facial, tapones auditivos reutilizables, guantes de operador de cuero y zapatos de seguridad con punta de acero). | D | 2 12 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| DE INSTALACIÓN SAN | | Retiro de Instalación Sanitaria antigua | Operario Albañil Ayudantes | Polvo producto del corte de concreto con amoladora | Inhalación o exposición a polvo | С 3 | 13 | | | | - Personal capacitado en Metodología de la Protección Respiratoria. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D : | 3 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| REHABILITACIÓN I | | | | | Electrocución, choque eléctrico, Explosiones | C 2 | 8 | | | uso de candado y tarjeta | Llenado de IPERC, Aplicar los PETS de bloqueo y etiquetado, señalizar el área de trabajo, personal capacitado | uso obligatorio EPP dieléctricos | D | 2 12 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| REHAB | | | | Redes energizadas del área previas a la modificación | Corto circuito | C 2 | 8 | Retirar todas las herramienta s eléctricas portátiles en el área de trabajo | | | Verificar las herramientas o equipos diariamente, cumplir los procedimientos, llenar IPERC CONTINUO, uso de PETAR de trabajos en caliente | uso obligatorio EPP dieléctricos | D | 2 12 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D | 4 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d | 4 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS- cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D | 2 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | Traslado de tuberías al punto y manipulación para su instalación | C 3 | 13 | | | | Capacitación al personal en temas de levantamiento y manipulación de carga. No levantar más de 25 kg. Por persona. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|--|---|-----|----|---|---|---|--|---|-----|----|--|-----------------------------------|
| | Uso de herramientas manuales (lave inglesa) Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado encaso de sufrir un atrapamiento. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, apato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | Uso de Pegamento PVC Inhalación de vapores orgánicos del pegamento, Afecciones al sistema respiratorio | C 3 | 13 | | | | El lugar de trabajo debe contar con ventilación adecuada. Hoja MSDS del pegamento PVC Capacitación sobre uso adecuado de EPP | Uso de EPP Básico, Uso de respirador de goma media cara con filtro para vapores orgánicos | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Instalación de Tubería de agua y Gasfitei desagüe. | Objetos en desorden y lugares sucios Labores en lugares con falta de orden y limpieza | C 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | Hostilidad/Hostigam iento Sexual Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con Objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | uso de herramientas manuales (lave inglesa) | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado encaso de sufrir un atrapamiento. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-----------------------|-----------|--|--|-----|----|---|---|--|--|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | Uso de bomba centrifuga para prueba de presión | Shock eléctrico, lesiones en distintas partes del cuerpo, atrapamientos | C 2 | 8 | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Toda herramienta debe contar con check list de verificación de pre uso Fotocheck para trabajos de alto riesgo. | Uso obligatorio de equipo de protección personal (Casco de seguridad tipo jockey, lentes de seguridad claros, careta facial, tapones auditivos reutilizables, guantes de operador de cuero y zapatos de seguridad con punta de acero). | D 2 | 12 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Prueba de Instalación | Gasfitero | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS- cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Flujo de agua (bloqueo de energía) | Golpeado por flujo de agua descontrolado | C 3 | 13 | | | | Llenado de IPERC, Verificar que la llave de paso general este bloqueada., señalizar el área de trabajo, personal capacitado | Uso de App básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), guantes de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|----------------------|-----------|--|---|-----|----|---|---|---|--|---|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | Uso de herramientas manuales (lave inglesa) | Golpeado por manipulación de herramientas | С 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado encaso de sufrir un atrapamiento. | seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | traslado y manipulación de baño(inodoro) y accesorios | Sobresfuerzos, golpes | C 3 | 13 | | | | Capacitación al personal en ternas de levantamiento y manipulación de carga. No levantar más de 25 kg. Por persona. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Instalación de Baños | | silicona (adhesivo sellador) | Exposición y contacto con sellador | C 3 | 13 | | | | El lugar de trabajo debe contar con ventilación adecuada. Hoja MSDS del pegamento PVC Capacitación sobre uso adecuado de EPP | Uso de EPP Básico, Uso de respirador de goma media cara con filtro para vapores orgánicos | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| y Accesorios | Gasfitero | Uso de Pegamento PVC | Inhalación de vapores orgánicos del pegamento, Afecciones al sistema respiratorio | C 3 | 13 | | | | El lugar de trabajo debe contar con ventilación adecuada. Hoja MSDS del pegamento PVC Capacitación sobre uso adecuado de EPP | Uso de EPP Básico, Uso de respirador de goma media cara con filtro para vapores orgánicos | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | C 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | | Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de EPP Básico, Casco de seguridad, Ropa de trabajo, Zapatos de seguridad y lentes transparentes | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-con 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de App y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigiliancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| R | | | Levantamiento de carga inadecuada | Sobresfuerzos, golpes | C 3 | 13 | | | Capacitación y entrenamiento al personal en temas de levantamiento y manipulación de carga. No levantar más de 25 kg. Por persona. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), uso de guantes de cuero de operador | D 3 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|----------------|--|-----------|---|--|-----|----|------|--|--|---|---------------|--|-----------------------------------|
| DE COBERTURA | | | Traslado de muebles y equipos | Sobresfuerzos, golpes | C 3 | 13 | | | Capacitación al personal en temas de levantamiento y manipulación de carga. No levantar más de 25 kg. Por persona. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| DESMONTAJE [| Retiro de Muebles y Enceres de las Viviendas | AYUDANTES | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 21 | | Todos los trabajadores |
| MONTAJE Y DESN | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS- cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | | Sustancias Químicas Desinfectantes (Solución de Hipoclorito de Sodio, Alcohol, etc.) | Probabilidad de exponer a concentraciones altas y/o prolongadas de un desinfectante nocivo a altas concentraciones que produzca una quemadura y/o intoxicación leve o grave | C 3 | 13 | | | Capacitación de Guía para la limpieza y desinfección de manos y superficies - INACAL Cumplimiento De Concentraciones: Hipoclorito de Sodio al 0.01%, Solución de Alcohol 70%. Señalización en las áreas de trabajo | Uso de guantes de nitrilo o de acuerdo a la Hoja MSDS del producto. | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|--|-----------------|-----------|---|--|-----|----|---|---|--|---|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | | Alta concentración de Material particulado, vapores y gases en el aire | inhalación de gases y material particulado | C 3 | 13 | | | Capacitación permanente del personal en Uso de correcto de EPPs, seguir los procedimientos. | Uso de EPP, respirador Media cara 3M con cartuchos mixtos para vapores orgánicos, gases ácidos y material particulado | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | Desinfección de | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | C 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | ambientes | AYUDANTES | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS- cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contarminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | Terreno irregular | - Caída al mismo nivel | D 5 | 24 | | | Capacitación en el cuidado de su integridad física y concentración en el trabajo. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble via 2097 P100.) | E 5 | 25 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|--|---|--|-----|----|---|--|--|--|-----|----|---|-----------------------------------|
| | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | C 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Armado de andamios - OPERARIO - AYUDANTES. | Uso de andamios y escaleras | Caídas a distinto nivel, caída de materiales | C 2 | 8 | | A partir de 1.80 m, se usará un sistema de prevención y detención de caídas, como : instalación de barandas y uso de arnés contra caídas de doble línea de vida. Todas las herramientas y materiales deberán asegurarse a fin de evitar su caída. | - Ilenado de PETAR para trabajos en altura y check list de amés, seguir los procedimientos y estándares de seguridad El personal que realice esta actividad deberá contar con un estáficada a déficie de outilisación par | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), arrás de seguridad con doble línea de vida, amortiguador de impacto y barbiquejo. | E 2 | 16 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobiemo frente al COVID- 19 | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Polución producto del desmontaje de cobertura | Inhalación o exposición a polvo | 3 | 13 | | | Capacitación en uso de respirador. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Riego constante por áreas Residente de obra / Ing. SSOMA |
|----------------------------|---|---|--|-----|----|---|--|--|---|-----|----|--|
| | | Uso de andamios y escaleras | Caídas a distinto nivel, caída de materiales | 2 | 8 | | A partir de 1.80 m, se usará un sistema de prevención y detención de caídas, como : instalación de barandas y uso de amés contra caídas de doble línea de vida. Todas las herramientas y materiales deberán asegurarse a fin de evitar su caída. | - Ilenado de PETAR para trabajos en altura y check list de arnés, seguir los procedimientos y estándares de seguridad El personal que realice esta actividad deberá contar con un certificado médico de suficiencia para la realización de este trabajo, | seguridad, respirador | E 2 | 16 | Seguimiento del personal, Residente de obra / Ing. capacitación constante. SSOMA |
| Desmontaje de cobertura | - OPERARIO CARPINTERO. - AYUDANTES. | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión C | 2 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | 3 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- |

| | | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | C 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-----|--------------------|---|---|--|-----|----|---|------------------------|---|--|---|-----|----|---|-----------------------------------|
| | | | Uso de andamios y escaleras | Caídas a distinto nivel, caída de materiales | C 2 | 8 | | un de : ii us | partir de 1.80 m, se usará n sistema de prevención y etención de caídas, como instalación de barandas y so de arnés contra caídas de doble línea de vida. Todas las herramientas y materiales deberán asegurarse a fin de evitar su caída. | - Ilenado de PETAR para trabajos en altura y check list de arnés, seguir los procedimientos y estándares de seguridad El personal que realice esta actividad deberá contar con un certificado médico de suficiencia para la realización de este trabajo, | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), amés de seguridad con doble línea de vída, amortiguador de impacto y barbiquejo. | E 2 | 16 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Mon | ntaje de cobertura | - OPERARIO CARPINTERO. - AYUDANTES. | Ruido | Exposición a niveles elevados de ruido | C 3 | 13 | | | | Capacitación en uso de equipo de protección auditiva. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de equipo de protección auditiva. | | 17 | Exposición controlada ante niveles de ruido | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-----------------------|----------------------------|---|---|-----|----|---|---|---|--|-----|----|--|-----------------------------------|
| | | Uso de andamios y escaleras | Caídas a distinto nivel, caída de materiales | C 2 | 8 | | A partir de 1.80 m, se usará un sistema de prevención y detención de caídas, como : instalación de barandas y uso de arnés contra caídas de doble línea de vida. Todas las herramientas y materiales deberán asegurarse a fin de evitar su caída. | - Ilenado de PETAR para trabajos en altura y check list de arnés, seguir los procedimientos y estándares de seguridad El personal que realice esta actividad deberá contar con un certificado médico de suficiencia para la realización de este trabajo, | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), arnés de seguridad con doble línea de vida, amortiguador de impacto v barbiqueio. | E 2 | 16 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Desarmado de andamios | - OPERARIO - AYUDANTES. | Postura Disergonómica | Postura inadecuada | C 5 | 22 | | | - Realizar pausas activas. - Buenas prácticas Disergonómica | | D 5 | 24 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS- cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgomediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | R | | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | C 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|----------------------|---|------------------------------|---------------------------|---|---|-----|----|---|---|--|--|-----|----|---|-----------------------------------|
| S Y TENDALES | | | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble via 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| VENTANAS, BARROTES | | Retirar la hoia | | Manipulación de vidrio | Probabilidad de corte. | C 3 | 13 | | | Capacitación del cuidado de su integridad física y el cuidado de manos Concentración en el trabajo | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | | Todos los trabajadores |
| PUERTAS, 1 | | desmontable de la ventana | - VIDRIERO - AYUDANTES | Postura Disergonómica | Postura inadecuada | C 5 | 22 | | | - Realizar pausas activas. - Buenas prácticas Disergonómica | | D 5 | 24 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| MONTAJE Y DESMONTAJE | | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digitalpara medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | С | 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|---------------------------------------|-----------------------|---|--|---|---|----|---|---|---|--|---|-----|----|--|-----------------------------------|
| | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | С | 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Manipulación de vidrio | Probabilidad de corte. | С | 3 | 13 | | | | Capacitación del cuidado de su integridad física y el cuidado de manos Concentración en el trabajo | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | | Todos los trabajadores |
| | | Postura Disergonómica | Postura inadecuada | С | 5 | 22 | | | | - Realizar pausas activas. - Buenas prácticas Disergonómica | | D 5 | 24 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Desmontaje de marcos de la ventana | VIDRIERO AYUDANTES | Ruido | Exposición a niveles elevados de ruido | С | 3 | 13 | | | | Capacitación en uso de equipo de protección auditiva. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de equipo de protección auditiva. | D 3 | 17 | Exposición controlada ante niveles de ruido | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Polución | Inhalación o exposición a polvo | С | 3 | 13 | | | | - Personal capacitado en Metodología de la Protección Respiratoria. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | С | 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | С | 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | | 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | C 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | | - Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. Residente de obra / Ing. SSOMA |
|--------------------------|-------------------------------------|---|---|-----|----|---|---|---|--|--|-----|----|--|
| | | | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | Inspección y selección de herramientas en buen estado, mediante el check list de verificación de preuso diario. El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Postura Disergonómica | Postura inadecuada | C 5 | 22 | | | | - Realizar pausas activas. - Buenas prácticas Disergonómica | | D 5 | 24 | Seguimiento del personal, capacitación constante. Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Polución | Inhalación o exposición a polvo | C 3 | 13 | | | | - Personal capacitado en Metodología de la Protección Respiratoria. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Desmontaje de puertas | OPERADOR CARPINTERO AYUDANTES | Ruido | Exposición a niveles elevados de ruido | C 3 | 13 | | | | Capacitación en uso de equipo de protección auditiva. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de equipo de protección auditiva. | | 17 | Exposición controlada ante niveles de ruido Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp ylo uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- |

| | | Objetos en desorden y lugares sucios | Labores en lugares con falta de orden y limpieza | С 3 | 13 | Orden y limpieza del área de trabajo | | | Personal capacitado sobre la importancia de mantener el área de trabajo limpia y ordenada | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|-------------------------|-------------------------------------|---|---|-----|----|---|---|---|--|--|-----|----|--|-----------------------------------|
| | | Ruido | Exposición a niveles elevados de ruido | С 3 | 13 | | | | | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de equipo de protección auditiva. | | 17 | Exposición controlada ante niveles de ruido | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Uso de herramientas manuales | Golpeado por manipulación de herramientas | C 3 | 13 | | Reemplazo de las herramient as en mal estado. | | mediante el check list de verificación de preuso diario El personal no debe usar pulseras, anillo o algún otro elemento que pueda quedar prendado. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Postura Disergonómica | Postura inadecuada | C 5 | 22 | | | | - Realizar pausas activas. - Buenas prácticas Disergonómica | | D 5 | 24 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| Colocación de marcos | OPERADOR CARPINTERO AYUDANTES | Polución | Inhalación o exposición a polvo | С 3 | 13 | | | | - Personal capacitado en Metodología de la Protección Respiratoria. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | Equipos Energizados (Taladro eléctrico) | Contacto con energía eléctrica | C 3 | 13 | | | | Inspección de todos los equipos antes de usar. Capacitación en exposición a energía Eléctrica No enchufar los equipos con las manos húmedas o mojadas. No sobrecargar los interruptores Check list del equipo | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 3 | 17 | | Todos los trabajadores |
| | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | | - Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. - Dinamicas. - Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. - Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS- cov 2 (contacto directo entre personas, contacto com objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, síntomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | | | Sustancias Químicas Desinfectantes (Solución de Hipoclorito de Sodio, Alcohol, etc.) | Probabilidad de exponer a concentraciones altas y/o prolongadas de un desinfectante nocivo a altas concentraciones que produzca una quemadura y/o intoxicación leve o grave | C 3 | 13 | | | Capacitación de Guía para la limpieza y desinfección de manos y superficies - INACAL Cumplimiento De Concentraciones: Hipoclorito de Sodio al 0.01%, Solución de Alcohol 70%. Señalización en las áreas de trabajo | Uso de guantes de nitrilo o de acuerdo a la Hoja MSDS del producto. | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
|------------------|---|--|--------------------------------------|---|--|-----|----|------|---|--|--|-----|----|--|-----------------------------------|
| | | | | Estrés Laboral por miedo a contraer el Covid-19 | Probabilidad de mantener un malestar físico y psicológico con consecuencias leves y graves | C 3 | 13 | | | Crear canales de comunicación. Sensibilización, trabajo en la respiración de los trabajadores, pausas activas y sensibilizaciones de los protocolos para informar de los controles reales de la enfermedad | | D 3 | 17 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| | | | | Transporte de residuos | Choques, atropello | C 2 | 8 | | | Capacitaciones y sensibilización al personal sobre manejo defensivo. Operadores calificados con su respectiva autorización de manejo de vehículos. Mantenimiento preventivo de vehículos. | ropa de trabajo, | D 2 | 12 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | Residente de obra / Ing. SSOMA |
| g g | | | | Obstáculos en las vías de tránsito, pasillos, caminos, piso húmedo. | Caída de personas a mismo nivel (tropiezos) | B 4 | 14 | | | Orden y limpieza en el área de trabajo * No dejar materiales, equipos, u otros en pasillos, deben ser puestos en zonas adecuadas. *Mantener los pisos limpios y secos. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 4 | 21 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | |
| Orden y limpieza | 1 | Desinfección de herramientas y equipos de uso común | OPERADORES OFICIALES AYUDANTES | Levantamiento de carga inadecuada | Sobresfuerzos, golipes | B 4 | 14 | | | Capacitación al personal en temas de levantamiento y manipulación de carga. No levantar más de 25 kg. Por persona. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.), Uso de guantes de cuero de operador | D 4 | 21 | Seguimiento del personal, capacitación constante. | |
| | | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastorno de ansiedad generalizada. - Trastornos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | Agentes biológicos | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto fiesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- 19 | Residente de obra / Ing. SSOMA |

| | | | | Proyección de partículas de la demolición | - Incrustación de partículas. | C 4 | 18 | | | - Señalizar área de trabajo Personal capacitado y experimentado en uso de equipos de poder Check list del equipo eléctrico, - Herramientas manuales estandarizados y ergonómicos - Check list de herramientas manuales | uso de careta facial de | D 4 | 21 | Capacitación en temas de "ESTRÉS TÉRMICO" | Todos los trabajadores |
|---------------|----|-----------------|-----------------------|--|--|-----|----|------|---|--|---|-----|----|--|------------------------|
| | | | | Uso de herramientas manuales | - Golpeado por herramientas manuales | C 5 | 22 | | | - Check list de herramientas manuales Registro de inspección mensual de herramientas manuales Herramientas con cinta del mes, | - uso EPP básico uso de guantes anticorte/o cuero | D 5 | 24 | Capacitación al personal En la Importancia de uso de EPP | Todos los trabajadores |
| | | | | Uso de equipos de poder (Rotomartillo) | Atrapamiento Exposición a energía eléctrica - Golpeado con equipos de poder | C 4 | 18 | | - Programa de mantenimiento preventivo. | Check list de equipos de poder Registro de inspección mensual de equipos de poder. | - Uso EPP básico Uso de guantes anticorte/o cuero Uso de careta facial de alto impacto. | D 4 | 21 | Capacitación al personal sobre la Importancia de Orden y Limpieza. | Todos los trabajadores |
| | | | | Postura Disergonómica | - Postura inadecuada. -Sobresfuerzo | D 5 | 24 | | | -Realizar pausas activasNo cargar más de 25 Kg por persona - Buenas prácticas Disergonómicos | - Uso EPP básico | E 5 | 25 | Capacitación al personal sobre formas correctas de postura | Todos los trabajadores |
| DE CONCRETO | NR | Ejecución de la | -OPERADOR ALBAÑIL. | Ruido del equipo de poder en funcionamiento | - Exposición al ruido del equipo de poder | B 5 | 19 | | - Control Audiométrico | - Personal Capacitado en Metodología de Protección Auditiva - Rotación de Personal - Programa de Protección Auditiva. | - Uso EPP básico Uso de protección auditiva. | C 5 | 22 | Capacitación al personal en la importancia de EPP | Todos los trabajadores |
| DEMOLICIÓN DE | NK | actividad | - AYUDANTES. | Vibración del equipo de poder durante el uso | - Exposición a la vibración del equipo de poder durante el uso | B 5 | 19 | | *Mantenimiento de preventivo. | - Programa de buenas prácticas disergonómicas Programa de Pausas Activas Rotación de Personal. | - Uso EPP básico Uso de guantes de cuero | C 5 | 22 | | Todos los trabajadores |
| | | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | | Todos los trabajadores |
| | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, | C 2 | 8 | | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | Control temperatura, triaje. / Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en lavamanos - Prácticas de bioseguridad a nitel taller, almacén, SSHH Cumplir Plan de vigilancia COVID-19 y Plan de vigilancia COVID-19 SHP. Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa | filtros P100. Uso de mascarillas N95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID-19 | Todos los trabajadores |

| | | | | SISMO | Colapso de Estructuras y/o Equipos | C 2 | 8 | | Realizar simulacros periódicos. | Uso de Epp básico (Casco de seguridad, ropa de trabajo, zapato de seguridad, lentes claros de seguridad, respirador doble vía 2097 P100.) | D 2 | 12 | Identificar las zonas Residente de obra / Ing. seguras SSOMA |
|-------------------|----|---|------------------|---|---|-----|----|--|--|---|-----|----|--|
| | | | | TSUNAMI | Atrapamiento por grandes masas de agua | C 2 | 8 | Antes de iniciar cualquier actividad marítima se revisará la carta de mareas | Realizar simulacros periódicos . | Uso de chaleco salvavidas y boyas | D 2 | 12 | Identificar las zonas Residente de obra / Ing. seguras SSOMA |
| | | | | AGENTES BIOLÓGICOS COMUNES | Exposición a agentes biológicos en zonas comunes (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados) Falta de orden y aseo. No uso de tapabocas. No adopción de incapacidad médica. | C 2 | 8 | | Monitorear y seguir los consejos de las autoridades locales y nacionales, y brindar información crítica a la fuerza laboral. Asegurar que todos los trabajadores tengan derecho a medidas de apoyo en el lugar de trabajo, sin discriminación, y que todos los trabajadores estén enterados de ellas, las entiendan y se sientan cómodos usándolas. Proporcionan orientación y capacitación sobre medidas de seguridad, terapias ocupacionales y prácticas de higiene. | o comunitaria que | D 2 | 12 | Seguimiento de los Residente de obra / Ing. colaboradores, capacitación SSOMA |
| EMERGENCIA | | | | INCENDIO y/o EXPLOSIÓN | Exposición a temperaturas elevadas e inhalación y desprendimiento de humos | C 2 | 8 | Sistemas de detección y alarma de incendios | Actúe ante el siniestro en la medida de sus posibilidades, Realizar simulacros periódicos, implementación del MEC-PRE- 001-2021-Plan Preparación de Respuesta ante Emergencias | EPP ignifugo | D 2 | 12 | Antes de iniciar los trabajos se tendrá la aprobación de los supervisores de SHP |
| SITUACIONES DE EN | NR | Evacuación en situaciones de emergencia | Todo el personal | ACCIDENTE DE TRABAJO | Lesiones leves, incapacitantes o mortales | C 2 | 8 | | Capacitación especifica por área de trabajo (Anexo 5), difusión e implementación del MEC-PRE-001-2021-Plan Preparación de Respuesta ante Emergencias MMECSOL SAC a todo el personal, Revisión y actualización por parte del supervisor de seguridad, Conformación de brigadas de emergencia. | De acuerdo a la situación | D 2 | 12 | Seguimiento de los Residente de obra / Ing. colaboradores, capacitación SSOMA |
| Es | | | | Hostilidad/Hostigam iento Sexual | Agresión / Depresión | C 4 | 18 | | Reportar cualquier indicio de acoso, sexual, hostilidad, o agresión. | | D 4 | 21 | Todos los trabajadores |
| | | | | Mobbing (Acoso laboral, intimidación) | - Trastomo de ansiedad generalizada. - Trastomos de pánico. - Depresión. - Cambios permanentes en la personalidad. | C 4 | 18 | | Capacitaciones y retroalimentación de un ambiente laboral seguro y agradable donde los compañeros se traten como iguales y se mantenga siempre la cordialidad. Dinamicas. Pausas activas que ayuden en la relación entre trabajadores. Actividades recreativas. | | d 4 | 21 | Todos los trabajadores |
| | | | | Agentes biológicos COVID-19 | Exposición a agentes biológicos como virus SARS-cov 2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos/desechos contaminados) no uso de epp y/o uso de forma insegura, no realizar lavado de manos, no desinfectar vehículos | C 2 | 8 | Uso de Pirómetro digital para medir la temperatura | - Control temperatura, triaje Realizar pruebas rápidas y/o moleculares al personal de alto riesgo/mediano riesgo Instalación de dispensadores de gel en los ingresos al subir y bajar del vehículo Cumplir Plan de vigilancia COVID-19-CVC y Plan de vigilancia COVID-19 SHP Capacitación y sensibilización sobre medidas de prevención, sintomas, acciones de la empresa y recomendaciones para casa. | Uso de respirador con filtros P100. Doble mascarilla o Uso de mascarillas KN95 | D 2 | 12 | Difusión del plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 - CVC y protocolo covid-19 de SHP y los decretos Supremos dispuestos por el gobierno frente al COVID- |

ANEXO 04: ALCANCE DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ALCANCE

El presente Plan de Seguridad y Salud ocupacional aplica a todas las actividades realizadas, así como a todo el personal empleado, sub contratista, proveedor y visitante que se vea involucrado en el desarrollo del proyecto.

Será integrado al proceso desde el inicio de los trabajos hasta la conclusión del mismo. La implementación y administración del Plan estará a cargo del Jefe de Seguridad y salud ocupacional, y el Ing. Residente será responsable de garantizar su cumplimiento en todas las etapas de ejecución del proyecto.

El plan se soporta sobre las normas y Ley de Seguridad Salud en el Trabajo N°29783

ANEXO 05: LINEA BASE DE SISTEMA DE GESTIÓN SST

Orientado a todo el personal, para la identificación de los peligros, evaluación de riesgos, medidas de prevención, control y mitigación de los impactos ambientales. Capacitaciones en temas de seguridad relacionados con sus actividades. Planes de contingencia, entre otros.

1.1 INDICES DE SEGURIDAD

Orientadas a personal nuevo, en la que el personal de SSOMA, brinda las nociones básicas en materia de seguridad, salud ocupacional (AST, IPERC, Código de Conducta, RIST, Permisos de Trabajo) y Medio Ambiente (IAA, Manejo de residuos sólidos, controles operacionales, manejo de derrames, etc.).

1.2 INSPECCIONES DE SEGURIDAD

Orientado a todo el personal, para la identificación de los peligros, evaluación de riesgos, medidas de prevención, control y mitigación de los impactos ambientales. Capacitaciones en temas de seguridad relacionados con sus actividades. Planes de contingencia, entre otros.

1.3 CAPACITACION ESPECIFICA O ENTRAMIENTO

Orientado al personal de mando, a brigadas, encargados de almacén, entre otros. La información y capacitación en prevención de riesgos, deberá centrarse principalmente en:

- Los factores de riesgos significativos presentes en el lugar de trabajo y relacionados con las actividades a desarrollarse, en especial las de alto riesgo.
- Las lecciones aprendidas generadas a partir de la ocurrencia de accidentes y/o incidentes ocurridos en la operación.
- Las recomendaciones sugeridas después de la realización y análisis de simulacros.
- Educación para la Salud.

1.4 SALUD OCUPACIONAL

 El responsable y el Médico son los responsables de establecer los canales de información sobre los aspectos relacionados con las Salud Ocupacional y Seguridad.

ANEXO 06: OBJETIVOS Y METAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El presente Plan de Seguridad Salud en el Trabajo tiene como objetivo la prevención de riesgos laborales que se presentarán durante las ejecuciones de los proyectos a fin de preservar la integridad física y salud de nuestros trabajadores y acorde a las políticas de Seguridad, objetivos y metas, sin dejar de cumplir con los requerimientos de Seguridad, Calidad, y Plazo por parte de nuestros clientes.

| | | MATRIZ DE INDICADOR | RES SST | CÓDIGO: REVISIÓN: FECHA: |
|------|---|--|--|--------------------------------|
| Item | Objetivos Generales | Objetivos Especifico | Indicador | Meta |
| 1 | Reducir tasa de accidentes | Tasa de Frecuencia <=2 | _ Nº de Accidentes x 1 000 000 Nº de Horas Trabajadas | 95% |
| 2 | Crecimiento en cultura SSOMA | Capacitaciones programada / Capacitaciones realizadas mensual. | Nº de actividades realizadas al mes x 100 Nº de actividades programadas en el mes | 100% |
| 3 | Promover el reporte de actos y condiciones subestandar | Reportes de actos y condiciones subestandar | N° de reportes semanales | 2 |
| 4 | Mejora continua de la Gestión de SSOMA. | Cumplimiento de Inspecciones y auditorías programadas. | Nº de inspecciones realizadas x 100 Nº de inspecciones programadas | 95% |
| 5 | Estandarización de la prevención | Elaboración de PET´S | № de PET aprobados al mes x 100 № de PET requeridos al mes | 100% |
| 6 | Prevenir / Mitigar los impactos ambientales negativos | Aumentar el índice de desempeño en 100% en el manejo de residuos sólidos, para reducir la posibilidad de contaminación | % Cumplimiento del programa de capacitación referente al manejo del medio ambiente. | 90% |
| 7 | Vigilar y monitorear el estado de la salud de los trabajadores asociado al covid-19 | Capacitaciones e inspecciones covid-19 | % Cumplimiento del programa de capacitación e inspecciones covid-19 | 100% |

ANEXO 07: COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para el cumplimiento del marco legal de Seguridad Salud en el Trabajo, el Comité de SST estará organizado de la siguiente manera:

El número de personas que componen el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es definido por acuerdo de partes no pudiendo ser menor de cuatro (4) ni mayor de doce (12) miembros. Entre otros criterios, se podrá considerar el nivel de riesgo y el número de trabajadores.

Para ser integrante del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se requiere:

- a) Ser trabajador de la Empresa.
- b) Tener dieciocho (18) años de edad como mínimo.
- c) 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.

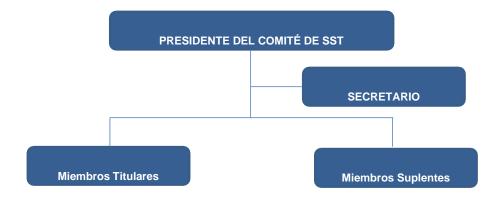
Estará conformado paritariamente por cuatro (04) trabajadores; de la siguiente forma:

Dos (02) representantes titulares y dos (02) representantes suplentes, designados por la empresa

Dos (02) representantes titulares y dos (02) representantes suplentes, elegidos por los colaboradores.

ESTRUCTURA DEL COMITÉ DE SST.

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, tendrá el siguiente organigrama funcional:



FUNCIONES DEL COMITÉ DE SST

Entre otras, son funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo las siguientes:

- a) Asegurar que todos los colaboradores conozcan los Reglamentos Oficiales o Internos de Seguridad Salud en el Trabajo de la empresa.
- b) Participar en la elaboración, aprobación, ejecución, evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la SST.
- c) Aprobar y vigilar el cumplimiento el Reglamento Interno de Seguridad Salud en el Trabajo.
- d) Aprobar y vigilar el cumplimiento del Programa Anual de Seguridad Salud en el Trabajo.
- e) Aprobar y hacer seguimiento para el cumplimiento del Plan Anual de Capacitación de los trabajadores sobre SST.
- f) Promover el compromiso, la colaboración y la participación activa de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo.
- g) Promover que los nuevos trabajadores reciban formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- h) Investigar las causas de todos los incidentes accidentes y de las enfermedades ocupacionales.
- i) Analizar y emitir informes de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales.
- j) Llevar en el Libro de Actas el control del cumplimiento de los acuerdos.

k) Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria cuando las circunstancias lo exijan.

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El objetivo del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) es que se constituya en una herramienta de gestión orientada a garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, con la finalidad de salvaguardar la vida, la integridad física, la salud y el bienestar de sus trabajadores, clientes, proveedores, visitantes y terceros, todo ello en el marco de un Sistema Integrado de Gestión y a través del cual la Gerencia General de la empresa promueva la implementación de una cultura de prevención de riesgos laborales.

Se considera tener en vigencia y en constante actualización el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo con carácter de obligatoriedad para todo el personal que labore en la obra, dando cumplimiento a las disposiciones legales vigentes según lo dispuesto en la Ley Nº 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su Reglamento aprobado por D.S. N° 005-2012-TR y el DS 011-2019-TR "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción"

Las disposiciones que contengan el Reglamento deben ser de conocimiento de todo el personal que labora, manteniéndolos informados y actualizados mediante su entrega, el dictado de charlas y el empleo de otros medios de difusión que se estimen convenientes.

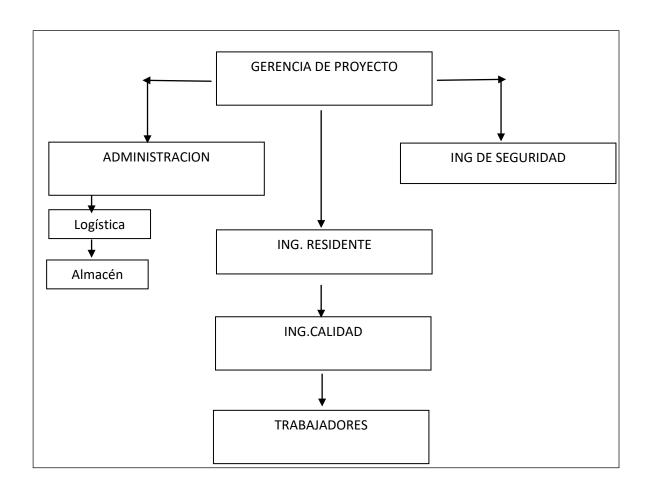
Cabe anotar que todos los manuales, procedimientos y estándares que elabore la empresa, así como los ya existentes referidos a la seguridad y salud en el trabajo se consideran integrados al RISST.

El RISST será revisado una vez al año o cuando existiera alguna modificación o cambio en los procesos, o en su defecto cuando lo determine el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST).

ANEXO 08: ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

Para el desarrollo de este Proyecto, la línea de mando y los colaboradores tienen diferentes roles y responsabilidades para la implementación, así como las competencias requeridas por cada puesto de trabajo establecidas por la Gerencia de RRHH en coordinación con el área de SSOMA y Gerencia del Proyecto, las cuales se encuentran descritas en el documento "Descripción de Puesto".

El mencionado documento contiene las competencias técnicas, de seguridad, salud y medio ambiente que un colaborador debe tener para poder desarrollar las actividades inherentes a su puesto.



ANEXO 09: CAPACITACION Y SENSIBILIZACION EN SST

De acuerdo a lo establecido en el Capítulo VII del D.S.-024-2016-EM, artículos del 71 al 80 "CAPACITACION" El programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y la sección de capacitación elaboran y presentan el Programa Anual de Capacitación.

La inducción orientación básico no menor de ocho (08) horas de acuerdo al Anexo 4 para ingreso de trabajadores.

Capacitación específica teórico-práctico en el área de trabajo no será menor de 8 horas diarias durante 4 días, en actividades mineras de alto riesgo según Anexo 5.

| FECHA | | | | | | | | | | | | | | CODIGO FECHA | | | | |
|-------|---|--------------------------------|----------------------------|--------------------|----------|-------|--------|----------|----------|----------|-------|------|----------|-----------------|-----|-----|----------|-------------------|
| | | | SISTEMA | DE GES | STIC | INC | NTE | GRA | NDO | | | | | | | | | VERSION PAGINA |
| | ! | PROGRA | MA ANUAL DE CAP | ACITACIÓ | N Y | ' SEN | ISIBIL | IZAC | IÓN | | | | | | | | | II AOIIVA |
| | | | | | Г | | | | | ۱ÑΩ | 202 | 1 | | | | | HORAS | |
| | MA | TRIZ DE CAPACITACION | | | H | | | CC | RECUE | _ | _ | | ΙΙΛΙ | | | | MINIMA | EVALUACION |
| 1 | | | | | | 1 | Г | | LECUI | IVC | A IVI | LIVS | UAL | | | | | Nota mínima: 14 |
| Nº | TEMAS DE CAP | ACITACIÓN | TIPO | ODALIDA | ENE | EFEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL/ | AGO | SET | ост | NOV | DIC | AL AÑO | NOLA MIMIMA: 14 |
| 1 | Gestión de la Seguridad y Salud | Ocupacional | Seguridad | Externo | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| 2 | Notificación, Investigación y repo | rte delncidentes, Incidentes p | Seguridad | Externo | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| 3 | Liderazgo y motivación | | Seguridad | Externo | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| 4 | Seguridad basada en el comport | amiento | Seguridad | Externo | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| | Respuesta a Emergencias por áre | | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| | IPERC | | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| 7 | Trabajos en altura | | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| | Mapa de Riesgos | | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| | El significado y el uso del código | | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| | Auditoría, Fiscalización e Inspecc Primeros Auxilios | ion de Seguridad | Seguridad Seg/S.Ocup. | Interno Interno | | | | | | _ | | | | | | | 8 | |
| | Prevención y Protección Contra I | ncendios | Seguridad Seguridad | Interno | | 1 | | | | _ | | | | | | | 8 | |
| 13 | Estándares y Procedimientos de | trabajo seguro por actividade | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| | Higiene Ocupacional (agentes fis | icos, quimicos, biologicos) | Seg/S.Ocup. | Interno | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| 16 | Ergonomía Riesgos psicosociales | | Seg/S.Ocup. Seg/S.Ocup. | Interno Interno | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| 17 | Política de Seguridad y Salud Ocu | ipacional | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| 18 | Programa Anual de Seguridad y S | Salud ocupacional | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| 19 | Disposición de residuos sólidos | | Medio ambiente | Interno | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| 20 | Control de sustancias peligrosas | | Medio ambiente | Interno | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| 21 | El uso de equipo de protección p | ersonal (EPP | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| 22 | Encofrado y llenado con cemento | 0 | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| 23 | Inspeccion de seguridad en la co | nstrucción | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| 24 | Marco legal ambiental que regul | a el ejercicio de actividades | Medio Amb. | Interno | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| 25 | Objetivos ambientales y principa | les obligaciones | Medio Amb. | Interno | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| _ | Obligaciones ambientales especi | | Medio Amb. | Interno | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| _ | Plan de contingencia en función | | Medio Amb. | Interno | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| - | Manejo defensico y/o transporte | | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 8 | |
| - | comité de seguridad y salud ocu | | Seguridad | Interno | | 1 | | | | | | | | | | | 4 | |
| _ | Reglamento interno de Segurida | | Seguridad | Interno | H | + | | \vdash | \vdash | \dashv | - | | \vdash | \vdash | | | 4 | |
| _ | Seguridad en la Oficina | a y Salau Ocupacional | Seguridad | | \vdash | + | | | | | | | | | | | 4 | |
| _ | • | | | Interno | - | +- | | | | - | - | | \vdash | \vdash | | | 4 | |
| 32 | Riesgos Electricos | | Seguridad | Interno | - | +- | | - | | | | | | | | | <u> </u> | |
| 1 | USO DE INFORMACION DE LA LA | | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| _ | CONTROL Y MANIPULEO DE MAT | | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| 35 | ENTRENAMIENTO DE ATENCION | EN PRIMEROS AUXILIOS | Seguridad | Interno | | | | | | | | | | | | | 4 | |

ANEXO 10: PROCEDIMIENTOS ESCRITOS PARA TRABAJO SEGURO PROCEDIMIENTOS PARA TRABAJOS EN ALTURA

OBJETIVO:

Establecer procedimientos para la realización de manera segura de los trabajos a más de 1,80 metros altura.

ALCANCE:

El presente procedimiento se aplica a todos aquellos trabajos realizados por personal de la obra.

CONSIDERACIONES PREVIAS

Solicitar un permiso de trabajo en altura para todos aquellos trabajos el permiso para trabajos en altura notificar la presencia de cualquier situación que entrañe peligro, capacitar a todo el personal que realizará el trabajo en altura una vez concluido se realizará el trabajo de orden y limpieza

• DESARROLLO DE TRABAJOS EN ALTURA

Siempre que se efectué trabajos con peligro de caída libre de más de 1.80m de altura se deberá usar arnés de seguridad provisto de línea de vida cuando:

- A menos de 1.50m del borde de los techos, losas, aberturas y excavaciones.
- En áreas donde existe riesgo de caída sobre elementos punzo cortantes,
 contenedores de líquidos, instalaciones eléctricas activadas y similares.

En posiciones precarias a cualquier altura, inspeccione el arnés de seguridad antes de usarlo ninguna de las líneas de vida debe tener nudos.

La línea de enganche del arnés deberá ser fijada finamente sobre la cabeza del trabajador, a una estructura u objeto resistente.

La distancia máxima posible de caída libre permitida es de 1.80m hasta 3.60m si se usa sistema de amortiguación.

Solo se permitirá usar los andamios para la fijación del arnés de seguridad cuando no exista otra alternativa garantizando la estabilidad del andamio. Antes de usar los arneses de seguridad deberán ser inspeccionados visualmente por el trabajador para verificar su buen estado.

PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS EN CALIENTE

OBJETIVO

Establecer los lineamientos necesarios que aseguren la correcta ejecución de los Trabajos en Caliente, durante el desarrollo de la obra con la finalidad de asegurar el cumplimiento de los estándares y normas legales que permitan, prevenir y controlar situaciones de riesgo a la salud de los trabajadores, material y al medio ambiente.

ALCANCE

Aplica a todo el personal propio y empresas colaboradoras de la obra que realicen Trabajos en Caliente, dentro y fuera de las instalaciones operativas del proyecto.

DEFINICIONES

Trabajo en Caliente

Trabajo que involucra soldadura, oxicorte u otra actividad que genere llama abierta, chispas o desprendimiento de calor que puedan entrar en contacto con materiales combustibles o inflamables.

Vigía contra Incendio

Es la persona designada por el supervisor para montar vigilancia en la zona que se realizará el trabajo en caliente. Debe estar entrenado en prevención, control de incendios y en el uso de equipos de extinción de incendios existentes en el área.

Permiso de Trabajo en Caliente

Documento sin el cual no se puede realizar un trabajo en caliente, este documento debidamente llenado y firmado por el personal requerido debe permanecer en el lugar del trabajo.

Depósito de Material Combustible y/o Inflamable

Cualquier tipo de recipiente o conducto que se utilice o haya sido utilizado para contener, almacenar o transportar materiales combustibles y/o inflamables. A efectos de la aplicación de este procedimiento se incluye estructuras anexas a estos depósitos como soportes, tuberías, plataformas, etc.

PROCEDIMIENTO

Consideraciones antes de las actividades de trabajo.

- Antes de iniciar cualquier trabajo en caliente, se obtendrá primero la Autorización respectiva.
- Antes de iniciar labores, el Supervisor y/o Líder de Grupo realizará la charla de inicio de jornada y elaborará el AST con participación de todo el personal.
- Antes, durante y después del trabajo se inspeccionará el área de trabajo y los equipos con la finalidad de detectar toda condición subestándar.
- Se debe retirar fuera de un radio de 20 metros todo peligro potencial de incendio o explosión como: materiales combustibles, pinturas, aceites, grasas, solventes, gases comprimidos, metales en polvo, vapores o gases explosivos y explosivos.
- Ningún trabajo en caliente se iniciará si no se encuentra presente el Vigía contra Incendio, quien se asegurará que se tenga controlado cualquier peligro potencial de incendio o explosión. Solamente luego de haber tomado dichas precauciones se podrá iniciar el trabajo.
- El Vigía contará con extintor operativo el cual se colocará a 2 metros como mínimo de los trabajos en caliente.
- En espacios cerrados donde sea difícil evacuar los peligros potenciales de incendio o explosión, y para evitar la proyección de partículas incandescentes y radiación fuera del área de trabajo se protegerá aislando dichos peligros con elementos resistentes al fuego (biombos).
- Verificar que se disponga de todo el equipo de protección personal requerido, que se encuentre en buenas condiciones y que se use adecuadamente libre de inflamables o combustibles.
- Todo el personal involucrado en las áreas de trabajo en caliente será notificado de la ubicación de equipos y elemento de respuesta ante emergencia, así como los números de teléfono de emergencia y conocimiento de la brigada multidisciplinaria del distrito donde se realicen los trabajos.
- Si existe la posibilidad que partículas calientes caigan a niveles inferiores de donde se realiza el trabajo, se deberá utilizar cubiertas de material ignífugo,

caso contrario se señalizara la zona posiblemente afectada con la finalidad de evitar el ingreso.

- Una vez implementadas las medidas de control, se deberá firmar el Permiso de Trabajo en Caliente y se procederá a realizar la labor.
- Todo trabajo en caliente al aire libre debe suspenderse si se dan condiciones de lluvia y neblina que impida visibilidad dentro del radio de soldadura, sin embargo, puede continuarse si se cuenta con cobertores y ventilación adecuada.
- El supervisor del trabajo designará a una persona como Vigía contra incendios durante todo el trabajo.
- Se ubicarán los letreros informativos, delimitando físicamente y visualmente el área que influye las actividades de trabajos en caliente, estos serán letreros con la leyenda:" "Peligro Trabajos en Caliente", "Hombres Trabajando", "Prohibido el Ingreso a Personal No Autorizado".

Consideraciones después del trabajo en caliente.

• El vigía debe validar el área de trabajo y verificar que no exista ningún punto de posible ignición y realizará el orden y limpieza correspondiente en caso de residuos los dispondrá de acuerdo al código de colores establecidos

PROCEDIMIENTOS PARA TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

OBJETIVO:

Establecer una guía para prevenir daños por la exposición de los trabajadores a los peligros inherentes cuando se requiera trabajar en un espacio confinado.

ALCANCE:

El presente procedimiento se aplicará a todos aquellos trabajos realizados por personal de la Obra.

CONSIDERACIONE PREVIAS

Antes de iniciar los trabajos se deberá llenar el permiso para trabajos en espacios confinados

- Solo el personal autorizado y entrenado entrara a un espacio confinado.
- Deberá contar con una iluminación adecuada Vigilancia permanente exterior.
- Necesidad de equipos de comunicación.
- Medición inicial de la atmósfera interior.
- Medición permanente de la atmósfera interior.
- Ventilación forzada.
- De ser necesaria, deberán determinarse las características que deben reunir los equipos para garantizar un número de renovaciones suficientes y que el aire suministrado tiene la calidad requerida.
- Equipos de protección respiratoria.
- Confinamiento de conductos de fluidos.
- Consignación de instalaciones.
- Equipo de Rescate y Evacuación.
- Otros riesgos. Finalmente, se estimará si existen otros riesgos potenciales, y la forma de proteger a los trabajadores de sus consecuencias (protección frente a sepultamientos, otros peligros no definidos anteriormente).
- Cualquier desviación de las condiciones de la atmosfera se deberá de realizar una interrupción del trabajo.

PROCEDIMIENTOS PARA LA PREVENCION DE RIESGOS ELECTRICOS

• OBJETIVO:

Establecer la metodología para desarrollar actividades que involucren riesgos

eléctricos.

ALCANCE:

A toda actividad y personal que labore en la obra

CONTENIDO:

Los trabajadores de instalaciones eléctricas solo podrán ser ejecutados por la

empresa contratada para este fin toda extensión eléctrica temporal deberá

cumplir con cables vulcanizados flexibles de calibre adecuado, tenderse por

zonas no expuestas a bordes afilados, aprisionamiento y chispas de calor

entre otros y deben tener un sistema puesta a tierra.

- Se evitará dar tirones bruscos a los cables o con contacto con agua.

- Está terminantemente prohibido conectar los cables si estos están con los

extremos pelados.

- Todos los equipos o conexiones eléctricas deberán de conectarse a

circuitos de energía que cuenten con protección de sobrecarga por llaves

termo magnético en caso de falla.

Si se trabaja en lugares con poca iluminación natural o sin ella, se deberá

de instalar reflectores adecuados

No se debe llevar objetos de metal en los bolsillos.

- Si se produce un incendio donde haya electricidad no se deberá hacer

uso de agua solo de extintores.

En caso de descarga eléctrica será lo siguiente:

Dar la alarma y pedir ayuda.

No tocar a la victima.

Una vez separada a la víctima evaluarla Trasladar a la víctima al centro.

ANEXO 11: INSPECCIONES INTERNAS DE SST

La inspección es una herramienta que nos permite identificar los factores de riesgo que se producen en los lugares de trabajo como instalaciones, máquinas, equipos, y en general, condiciones de trabajo, así como también actitudes incorrectas de los trabajadores, a fin de poder adoptar medidas preventivas que eliminen o reduzcan los mismos.

| LOG | 60 | | | | | PROGRAMA INSPECCIONES SSOMA - 2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | CODIGO | | | | \Box |
|----------|--|-----|----|------|------|------------------------------------|------|----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|----------|-------|------|-----|------|-------|-------------------|-------|------|-----|--------|
| | | | | | | | | | | | | | | | ^ | 201 | 22 | | | | | | VIGENCIA | A | | | |
| _ | | | | | | | IIV: | PE | ::: | JIU | INE | 5 : |)2C |)IVI | 4 - | 204 | <u> </u> | | | | | | VERSION PAGINA | | | | |
| 5 | | ENE | RO | FEBR | RERO | MAF | RZO | AB | RIL | M. | AYO | JU | INIO | JU | LIO | AGO | STO | SETIE | MBRE | ОСТ | UBRE | NOVIE | EMBRE | DICIE | MBRE | тот | TAL |
| ITEM | INSPECCION | Р | Е | Р | Е | Р | Е | Р | Е | Р | Е | Р | Е | Р | Е | Р | Е | Р | Е | Р | Е | Р | Е | Р | Е | Р | Е |
| 1 | CONTAMINACIÓN POR DERRAMES DE SUSTANCIAS | 1 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 6 | 0 |
| 2 | ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS | 1 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | 4 | 0 |
| 3 | CONTENEDORES DE RESIDUOS SÓLIDOS | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 12 | 0 |
| 4 | INSPECCION DE EPPS | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 12 | 0 |
| 5 | INSPECCIONES DE EXTINTORES | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 12 | 0 |
| 6 | INSPECCION DE HERRAMIENTAS MANUALES | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 12 | 0 |
| 7 | INSPECCION DE CABLES ELECTRICOS | 1 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 6 | 0 |
| 8 | INSPECCIÓN DE ORDEN Y LIMPIEZA | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 12 | 0 |
| 9 | INSPECCIONES GERENCIALES SSOMA | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 12 | 0 |
| | Total del mes | 9 | 0 | 6 | 0 | 8 | 0 | 7 | 0 | 8 | 0 | 6 | 0 | 9 | 0 | 6 | 0 | 8 | 0 | 7 | 0 | 8 | 0 | 6 | | 88 | 0 |
| l | LEYENDA | | ı | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Programado | Р | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u> </u> | Ejecutado | Е | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| N° REGISTRO: | R | | ISTRO DE INSPI EGURIDAD Y SA | | | ÞΕ | | | | |
|---|-----------------|----------------|---|---------------------------|-----------------------------|-------|---|--|--|--|
| DATOS DEL EMPLEA | DOR: | | | | | | | | | |
| 1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL | 2 RUC | | 3 DOMICI (Dirección, distrito, provinc | departamento, | 4 ACTIVIDAD ECONÓMICA | | N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL | | | |
| 6 ÁREA INSPECCI | ONADA | 7 | FECHA DE LA INSPECCIÓN | 8 RESPONSA ÁREA INSPEC | | 9 | RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN | | | |
| 10 11 TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON | | | | | | | | | | |
| HORA DE LA INSP | | OTRO, DETALLAR | | | | | | | | |
| | 12 | | | | | | | | | |
| | | ов | JETIVO DE LA INSPI | ECCION INTERN | IA . | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | 13 | | RESULTADO DE LA INSPECC | IÓN | | | | | | |
| Indicar nombre comple | to del pers | sona | que participó en la in | spección interna | | | | | | |
| ¹⁴ DESCF | RIPCIÓN E |)E L | A CAUSA ANTE RES | ULTADOS DES | FAVORABLES | DE LA | NSPECCIÓN | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | 15 | С | ONCLUSIONES Y RE | COMENDACIO | NES | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| ADJUNTAR: - Lista de verificación o | de ser el c | aso. | | | | | | | | |
| | 16 | R | ESPONSABLE DEL I | REGISTRO | | | | | | |
| Nombre: Cargo: Fecha: Firma | | | | | | | | | | |

ANEXO 12: SALUD OCUPACIONAL

La Gestión de la Salud, debe incluir:

- El reconocimiento y evaluación de la salud de los trabajadores con relación a su exposición a factores de riesgo de origen ocupacional, incluyendo el conocimiento de los niveles de exposición y emisión de las fuentes de riesgo.
- Participar en la incorporación de prácticas y procedimientos seguros y saludables a todo nivel de la operación.
- El registro de enfermedades ocurridas por exposición ocupacional, descansos médicos, ausentismo por enfermedades, planes de acción y evaluación estadística de los resultados.
- El asesoramiento técnico y participación en materia de control de salud del trabajador, enfermedad ocupacional, primeros auxilios, atención de urgencias y emergencias médicas por accidentes de trabajo y enfermedad ocupacional y equipos de protección personal.
- Participación en los Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo respecto a los aspectos de salud ocupacional.
- La promoción de la participación de los trabajadores en el desarrollo e implementación de actividades de salud ocupacional.
- El control de riesgos respecto a los agentes físicos, químicos, ergonómicos, psicosociales y biológicos cuando se supere los límites permisibles.
- El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la obra se encargará de velar que se realice la identificación de peligros y la evaluación de riesgos (IPER) que afecte la seguridad y salud de los trabajadores en sus puestos de trabajo.
- El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo supervisará que la empresa monitoree y evalué los agentes físicos, químicos y biológicos, así como los factores de riesgos ergonómicos, que puedan estar presentes en los lugares de trabajo según la siguiente tabla, tomarán las acciones necesarias y proporcionará la protección adecuada a los trabajadores.

| Tipos de Agentes | Agentes Controlados |
|---------------------|---|
| Físicos | Ruido, vibraciones, estrés térmico, calor, presión barométrica, humedad relativa, iluminación y radiaciones |
| Químicos | Polvo, humos metálicos, gases, vapores, neblinas, nieblas. |
| Biológicos | Mohos, hongos, bacterias, parásitos gastrointestinales, y otros agentes que puedan presentarse en las labores e instalaciones. |
| Ergonómicos | Diseño del lugar de trabajo, posturas corporales, manejo de cargas, movimiento repetitivo, ciclos de trabajo descanso, sobrecarga perceptual y mental, equipos y herramientas |

Tasa de Incidencia (TI)

La Tasa de Incidencia, es el resultado del producto de relacionar el número de enfermedades ocupacionales por un millón, entre el total de trabajadores expuestos al agente que originó la enfermedad.

| T . | Número de Enfermedades Ocupacionales x 1´000,000 |
|-----|---|
| = | Total, de Trabajadores Expuestos al Agente |

La Empresa a través del área de Administración, realizará exámenes ocupacionales a los colaboradores acorde con los riesgos a los que están expuestos en sus labores.

Los colaboradores se someterán, por cuenta de la empresa, a los exámenes médicos pre ocupacionales, de control anual y de retiro. La Oficina de Recursos Humanos fijará las fechas de los exámenes médicos anuales. Además, considerará la realización de aquellos exámenes que el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo recomiende en base a los resultados de la identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER) y sus medias de control (IPERC).

ANEXO 13: SUBCONTRATAS Y PROVEEDORES

Garantizará el cumplimiento por parte de las mismas de la implementación y mantenimiento de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, el cumplimiento de su deber de prevención de la seguridad y salud de sus trabajadores, la contratación de los seguros de acuerdo a la normatividad vigente para todos sus trabajadores y de cumplimiento a la normativa legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.

OBLIGACIONES DE LAS SUBCONTRATAS Y PROVEEDORES

Los servicios que se desarrollen a través de subcontratas y proveedores, deberán asegurar que sus trabajadores realicen su labor en las mejores condiciones de seguridad y salud, estando obligados a:

- a) Dar cumplimiento a lo establecido en el presente Plan y en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b) Contratar a sus colaboradores para la ejecución del servicio cumpliendo con todas las disposiciones legales e internas de la empresa sobre la contratación de personal.
- c) Contar con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), tanto para la atención de la salud como de pensión.
- d) Proveer implementos de seguridad según las normas internas y las actividades a realizar. Ninguna obligación de tal naturaleza corresponde a la Empresa y ésta no asume responsabilidad solidaria alguna.
- e) Cumplir con la normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- f) Realizar las gestiones correspondientes cuando un trabajador accidentado este impedido de retornar al trabajo, ya sea a tiempo parcial o a tiempo completo.
- g) Reportar de forma inmediata todo incidente o lesión que se presente por motivo del trabajo, además de todo daño a la infraestructura del proyecto.

REQUISITOS PERSONAL VISITANTE Y/O VISITA TÉCNICA A CAMPO.

Deben cumplir con las normas de seguridad establecidas en el presente Plan de Seguridad y en su Reglamento Interno de Seguridad para la obra, y seguir las instrucciones proporcionadas por los supervisores de campo. Los visitantes no podrán realizar trabajos a menos que hayan pasado por la etapa de inducción respectiva y hayan sido autorizados por la Gerencia o Residente de Obra.

ANEXO 14: PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

El Plan de Respuesta ante Emergencias se define como la Organización de los Medios Humanos y Materiales disponibles, para garantizar la intervención inmediata y oportuna ante la presentación de cualquier situación de Emergencia.

El Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias, el cual establece los procedimientos de emergencias para llevar a cabo planes de acción para el control y combate de una emergencia no prevista durante las operaciones que se desarrollan en el proyecto; así como la definición de tareas y responsabilidades, de tal forma que, en el caso de una emergencia o un desastre, pueda alcanzarse lo siguiente:

- Afrontar y confinar la emergencia
- Proteger a los colaboradores e instalaciones de la empresa
- Evitar causar da
 ño alguno a los vecinos o áreas circundantes
- Afectar lo menos posible al Medio Ambiente
- Restablecer las actividades en el menor tiempo posible

Durante la ejecución del proyecto pueden presentarse las siguientes emergencias:

- Emergencia en Caso de Incendios
- Emergencia en Caso de Sismos
- Emergencia en Caso de Derrames de Productos Químicos
- Emergencia en Caso de Accidentes de Trabajo

En el presente Plan de Seguridad se define el cronograma de simulacros como medios para estar preparados y dar respuesta a la emergencia que pueda presentarse. Para efectos de seguimiento se revisará dicho documento.

Toda situación de emergencia que involucre directamente el normal desarrollo del proyecto deberá ser notificada inmediatamente según los procedimientos establecidos por el cliente.

Cualquier situación de emergencia ocurrida dentro del proyecto será comunicada de manera inmediata a la Residencia del proyecto designada para esta obra.

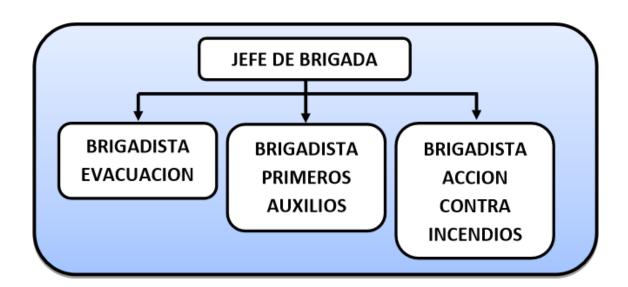
La declaración de una situación de emergencia en el proyecto puede ser realizada por el Residente de Obra y el jefe de SSOMA.

Evaluación y clasificación de una emergencia

Los factores que influyen en la determinación del nivel de emergencia, son los siguientes:

- El número de víctimas y la gravedad de sus lesiones.
- La gravedad del da
 ño y el potencial de riesgo después de la emergencia.
- La respuesta a la emergencia por parte de los integrantes del equipo de trabajo.
- El impacto al exterior de la empresa y de las áreas involucradas o siniestradas.
- El tiempo que demande reiniciar las actividades.

Organigrama para el Manejo de Emergencias



Acciones de la Brigada

 Comunicar de manera inmediata al jefe de brigada de inicio del proceso de evacuación.

- Reconocer las zonas de seguras, zonas de riesgos y las rutas de evacuación de las instalaciones a la perfección.
- Abrir las puertas de evacuación de las instalaciones inmediatamente si ésta se encuentra cerradas.
- Dirigir al personal y visitantes en la evacuación de las instalaciones.
- Verificar que todo el personal y visitantes hayan evacuado las instalaciones.
- Conocer la ubicación de los tableros eléctricos y las llaves de suministro de agua y gas.
- Estar suficientemente capacitado y entrenados para afrontar las emergencias.

ANEXO 15: INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES.

Para el caso de incidentes peligrosos, otros incidentes y/o accidentes leves deberá realizar una investigación de incidentes/accidentes a cargo del supervisor del turno en el cual se identificará, recopilará y evaluarán los factores, elementos y circunstancias y puntos críticos.

De acuerdo a normativa legal, por documentación interna del cliente y propia de la organización; todo evento no deseado debe ser investigado, por lo tanto, la finalidad es asegurar una investigación efectiva que permita la obtención de información sistemática, completa y oportuna para la toma de acciones correctivas y evitar la recurrencia; el desarrollo de la investigación, así como del informe de resultado se realizará de acuerdo al procedimiento estipulado por el cliente "Investigación de Eventos No deseados".

Acciones inmediatas ante un evento no deseado:

Cualquier persona en conocimiento de un evento no deseado, deberá comunicarlo en forma inmediata a su supervisor directo y éste a su vez comunicará el hecho al Dpto. de SSOMA, usando el teléfono móvil, radio o cualquier otro medio disponible. (En caso de emergencias se notificará primero al personal de servicios médicos o rescate, etc., según el tipo de Emergencia).

El informe final se debe de realizar según el formato de "Investigación de accidentes / incidentes", el cual debe ser presentado dentro de las 72 horas ocurrido el evento.

La investigación de Eventos No deseados debe incluir los siguientes pasos:

- Levantamiento inicial de información, donde se evalúe y asegure el área donde ocurrió el suceso, se verifique las acciones inmediatas para evitar accidentes.
- Se debe recopilar información identificando y redactando la lista de las evidencias necesarias, priorizando las declaraciones y entrevistas al trabajador lesionado, compañeros de trabajo, testigos, supervisores, etc., detalles del área, registro fotográfico para identificar ubicación de los trabajadores antes, durante

y después del suceso, documentos (registro de capacitación y mantenimiento, MSDS, procedimientos, etc.) y equipos, herramientas como materiales que puedan aportar información.

- Se debe identificar el origen del accidente utilizando la metodología que se crea conveniente. En este caso utilizaremos el modelo de causalidad de pérdidas, registrando los resultados a través de las causas inmediatas como actos y condiciones Subestándares que se presentaron al momento del suceso y las causas básicas a través de factores personales y de trabajo.
- Las conclusiones y recomendaciones a las que se lleve como resultado de la investigación, se plasma en un informe, que es enviado al ingeniero SSOMA.
- Antes de implementar una acción preventiva o correctiva se debe realizar una identificación de peligros y evaluación de riesgos para evitar que dicha implementación afecte la seguridad y salud del trabajador.

Posteriormente, se realiza un seguimiento a las acciones preventivas y correctivas para verificar el cumplimiento en la fecha propuesta, esto será informado posteriormente para asegurar el mantenimiento de dichas acciones.

ANEXO 16: AUDITORIAS

En cumplimiento con lo establecido en Capítulo VIII "Evaluación del SGSST" de la Ley N°29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" ha planificado realizar una auditoría interna para el proyecto, con el propósito de determinar la conformidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- La planificación, organización y realización de la Auditoría Interna de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, se deberá desarrollar de acuerdo a lo establecido en el presente Plan de Seguridad y su cronograma de actividades que se adjunta.
- El registro de la auditoría interna se realizará en el Formato de Registro de Auditorías considerando lo establecido en RM 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"
- El Ingeniero Residente será responsable de facilitar la organización de las auditorías internas según normas legales peruanas, revisar los informes de resultados de las auditorias, aprobar el plan de acción y verificar la implementación de las acciones correctivas.
- El jefe de SSOMA debe controlar la implementación de las acciones correctivas propuestas por la auditoria en los plazos establecidos y serán los encargados de mantener el archivo de informes de auditoría.
- Los líderes de cada elemento del sistema serán los encargados de realizar el seguimiento de los planes de acción resultantes, así como informar a la jefatura del avance.
- La auditoría interna cubrirá el cumplimiento de estándares, performance y
 existencia de sistemas de acuerdo con los requerimientos legales y
 corporativos, y se basarán en los peligros y riesgos específicos internos.
- El proceso involucrará entrevistas, revisión de documentos y verificaciones de campo para asegurar que su implementación.
- Las observaciones deberán ser documentadas y las acciones correctivas deben tomarse en un plazo apropiado.

ANEXO 17: ESTADÍSTICAS DE SST

La Gestión de la Mejora Continua de la Seguridad y Salud en el Trabajo se realizará a través de las estadísticas e indicadores mensuales y acumulados de frecuencia, severidad y accidentabilidad de la obra.

Análisis Estadístico de Accidentes

- El responsable de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la obra en coordinación con el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, analizará y emitirá 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.
- Los datos obtenidos deben de servir de retroalimentación para efectuar ajustes al sistema de control de pérdidas.

Indicadores de Seguridad

Se utilizarán para evaluar la accidentabilidad.

Índice de Frecuencia (IF)

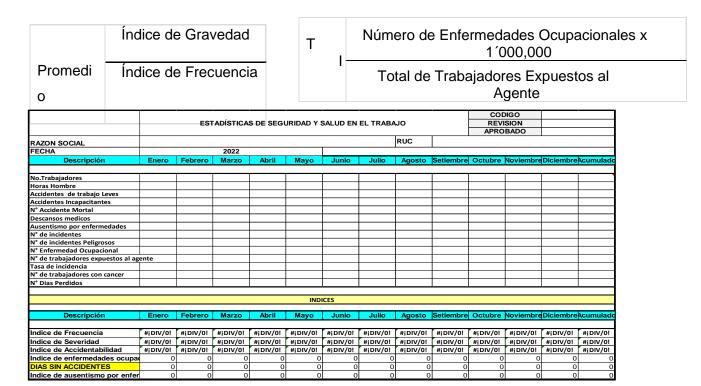
| | | Número de Accidentes |
|--------|-----|----------------------------|
| l F | = | Incapacitantes x 1'000,000 |
| = | = [| Horas Hombres Trabajadas |

Índice de Gravedad (IG)

| | Número de Horas Perdidas x |
|--------|----------------------------|
| l F | 1′000,000 |
| = | Horas Hombres Trabajadas |

Índice de Accidentabilidad (IA)

Tasa de Incidencia (TI)



ANEXO 18: IMPLEMENTACION DEL PLAN DE SST

La Gerencia General a través de su compromiso debe de asumir en la Política para brindar los recursos necesarios y el respaldo para el desarrollo de todas las actividades que en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo se programen, asumiendo la responsabilidad de definir el presupuesto para implementar el presente Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El presupuesto para cada una de las actividades se indica en el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para cumplir con los objetivos planteados en la Política se establecerá un conjunto de actividades en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo para cada año, a fin de prevenir accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales y proteger la salud de los trabajadores. Las mismas que se reflejan en el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El Programa deberá ser revisado por lo menos una vez al año.

ANEXO 19: MANTENIMIENTO DE REGISTROS

En base al "Artículo 33° de la Ley N° 29783 los registros obligatorios para la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a implementarse 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.

Los registros pueden encontrarse en medios de soporte físico (archivadores y cuadernos de actas) y/o en medios de soporte digital.

Toda actualización, cambio, generación o eliminación de un registro será coordinado entre el encargado del área y el responsable del Sistema de Gestión, para el control respectivo.

Los registros se conservarán de acuerdo al Artículo 35° del DS N° 005-2012-TR a partir de la fecha de completado el registro, salvo que un acuerdo contractual o un requisito legal exija un periodo mayor.

ANEXO 20: REVISION DEL SGSST

La revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se realizará el mes diciembre, para esto, debe recopilarse la información, previamente analizada, y que incluya las recomendaciones necesarias:

- Análisis de los informes de auditorías, incluyendo las acciones correctivas y/o preventivas propuestas.
- Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales relacionados a la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- Resultados de la participación y consulta.
- Comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas, incluidas las quejas.
- Resultados del desempeño de incluyendo el análisis de los resultados.
- Grado de cumplimiento de los objetivos.
- Estado de las investigaciones de incidentes, las acciones correctivas y las acciones preventivas.
- Seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones por la Dirección previas.
- Cambios en las circunstancias, incluyendo la evolución de los Requisitos Legales y otros requisitos relacionados con la SST.
- Actas de Revisión por la Dirección anteriores.
- Recomendaciones para la mejora.
- Los resultados de las revisiones por la dirección serán coherentes con el compromiso de mejora continua e incluirán cualquier decisión y acción relacionada con posibles cambios en:
- Desempeño de la SSOMA.
- Política y los objetivos de SSOMA.
- Recursos.
- Otros elementos del Sistema de Gestión SSOMA.

ANEXO 21: PROGRAMA ANUAL SST

| $\overline{}$ | | | | | | | | | | | | | | | | _ | | |
|---------------|--|------------------------|---|----------------|-------|--------|---------|-------------|--------|------|----------|----|----|-----|--------------------------|--|--|---------|
| DΔT | OS DEL EMPLEADOR: | PR | OGRAMA | ANUAL | DE | SE(| JURID | AD | Y 5 | ALL | UDE | NE | LT | RAI | BAJ(|) | | |
| | AZÓN SOCIAL O DENOM | IINACIÓN | RUG | С | | | Direc | OMI ción | | _ | to. | | | | | TIVIDAD | N° TRABAJA I | |
| | SOCIAL | | | | | partan | | - | | - |) | | | ECC | NÓMICA | LABOR | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obje | tivo General 1 | Implementa | r el Plan de | Segurida | d y | Salu | ıd de t | raba | jo. | | | | | | | | | |
| Meta | 1 | 100% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| In dic | ador | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pres | upuesto | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recu | rsos | Ley n° 29783 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| N° | Descripción de la Acti | | spon sable Ejecución | Área | E | F | МА | | l L | Ī |)22 A | 5 | 0 | N | D | Fecha de Verificación | Estado (Realizado, pendiente, en proceso) | Observ. |
| 1 | Implementar Política d | le SST Ing | , SSOMA | | | | | Г | Г | Γ | | | | Г | | | | |
| 2 | Implementación IPERC | Matriz Ing | g. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Elaboración de Maj Riesgo | | SSOMA / Residente | | | | | | T | T | | | | | | | | |
| 4 | Formatos de SGSST | - | g. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Procedimiento de SGSS | ST Ing | g. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obje | tivo General 2 | n yentrenan | niento al | per | son | al. | | | | | | | | | | | | |
| Meta | 1 | 90% | cti vi dades E jecu tadas/N° Actividades Programadas)x100 | | | | | | | | | | | | | | | |
| In dic | ador | (N° Actividad | des Ejecutad | das/N° A | ctivi | d ad | es Pro | gran | nad | as)o | x100 | | | | | | | |
| Pres | upuesto | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recu | rsos | Ley N°29783 | , D.S N° 005 | 5-2012-T | R, N | orn | na OHS | AS, | Nor | ma | OSH | A. | | | | | | |
| | | _ | | | | | | | ιÑΟ | :20 |)22 | | | | | and a de | Estado | |
| N° | Descripción de la Acti | | sponsable Ejecución | Área | E | F | МА | M | ı | J | A | 5 | 0 | N | D | Fecha de Verificación | (Realizado, pendiente, en proceso) | Observ. |
| 1 | Elaborar el programa de capacitacione | | g. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Revisar el procedimier capacitaciones | nto de Ing | g. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Actualizar las estadísti capacitaciones del 2 | ln o | g. SSOMA | | | | | T | T | T | | | | Г | | | | |
| Obje | tivo General 3 | Realizarinsp | ecciones de | l e segurid | l I | I | l | ı | ı | I | | | l | I | I | | I | l |
| Meta | <u> </u> | 95% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indic | ador | (N° Actividad | des Ejecutac | das/N°A | ctivi | d ad | es Pro | gran | nad | as)o | x100 | | | | | | | |
| Pres | upuesto | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recu | rsos | , D.S N° 005 | 5-2012-T | R, N | orn | na OHS | AS, I | Nor | ma | OSH | Α. | | | | | | | |
| | | | | | | | | ΑÍ | ŇO: | : | | | | | | Estado | | |
| N° | Descripción de la Acti | sponsable Ejecución | Área | E | F | МА | M | ı | J | A | 5 | 0 | N | D | Fecha de Verificación | (Realizado, pendiente, en proceso) | Observa ciones | |
| 1 | Elaborar el programa de inspecciones | g. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Revisar el procedimier inspeccion es | nto de Ing | g. SSOMA | | Г | | | | Γ | T | | | | Γ | Г | | | |
| 3 | Actualizar las estadísti | | g. SSOMA | | | | | | T | T | | | | | | | | |

| Obje | tivo General 4 | Actualizar las matrice | 5 IP ERC | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|-----------------------------------|--|---------|----------|------|-------------------|--------|-----|--------|--------------------------|--|-------------------|--|--|--|--|
| Meta | a | 100% | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indic | ador | (N° Actividades Ejecut | adas/N° | Activid | ad es P | rogr | amadas |)x100 | | | | | | | | | |
| Pres | upuesto | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recu | Irsos | Ley N°29783, D.S N° 0 | 05-2012 | -TR, No | rm a O | HSA: | s, Norm | a OSHA | 4 | | | | | | | | |
| | Descripción de la | Responsable | | | | A | ÑO:207 | 22 | | | Fecha de | Estado (Realizado, | | | | | |
| Ν° | Actividad | de Ejecución | Área | E F | МА | M | 1 1 | A S | 0 N | D | Verificación | pendiente, en proceso) | Observ. | | | | |
| 1 | Revisar el procedimio de IPERC | ento Ing. SSO MA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Realizar monito ocupacionales | reos Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Actualizar las mati | ices Ing. SSO MA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Actualizar el mapa riesgos | de Ing. SSOMA / Ing. Residente | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obje | tivo General 5 | Proteger a los colabor | | • | • | | | | | | | | | | | | |
| Meta | a | 100% | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indic | ador | (N° Actividades Ejecut | | | | | | | | | | | | | | | |
| Presi | upuesto | | Actividades Ejecutadas/N° Actividades Programadas)×100 | | | | | | | | | | | | | | |
| Recu | irsos | Ley N°29783, D.S N° 0 | 05-2012 | -TR, No | rm a O | HSA: | ISAS, Norma OSHA. | | | | | | | | | | |
| | | | | А | ÑO:207 | 22 | | | | Estado | | | | | | | |
| Ν° | Descripción de la Actividad | Responsable de Ejecución | Área | E F | M A | A M | 1 1 | A 5 | 0 N | D | Fecha de Verificación | (Realizado, pendiente, en proceso) | Observ. | | | | |
| 1 | Revisar el procedimio de equipos de protec personal | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Realizar el requerimio de equipos de protec personal para todo el a Entregara todo el pers | ción Ing. SSOMA iño | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | los equipos de protec personal que les corresponde Inspeccionar el uso | ción Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | equipos de protec personal | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obje | tivo General 6 | Realizar exámenes me | dicos o | cupacio | nales | | | | | | | | | | | | |
| Meta | a | 100% | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indic | ador | (N° Actividades Ejecut | adas/N° | Activid | lad es P | rogr | amad as | s)x100 | | | | | | | | | |
| Presi | upuesto | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recu | irsos | Ley N°2 9783, D.S N° 0 | 05-2012 | -TR, No | rm a O | HSA: | S, Norm | a OSHA | ١. | | | | | | | | |
| Ν° | Descripción de la Actividad | Responsable de Ejecución | Área | E F | МА | A M | AÑO: | A S | 0 N | D | Fecha de Verificación | Estado (Realizado, pendiente, en proceso) | Observa ciones | | | | |
| 1 2 | Realizar exámo médicos ocupacionale personal Realizar el seguimiento las enfermedades | s al Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | |
| | presenta el personal | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 3 | Actualizar los exáme médicos ocupacionales 2022 | | Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|---|-----------------------------|-----------|------|-------|------|-------|------|------|----------|---------|------|------|------|------|--------------------------|--|-------------------|
| Obje | tivo General 7 | Mini | mizar el riesgo an | te la ocu | ırre | ncia | de | eme | erge | ncia | as | | | | | | | | |
| Met | a | 100% | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indic | ador | (N° A | Actividades Ejecut | adas/N° | Act | ivida | ades | s Pro | ogra | ama | das |)x10 | 00 | | | | | | |
| Pres | upuesto | 3,00 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recu | irsos | Ley l | N°29783, D.S N° 0 | 05-2012 | -TR | No. | rma | ОН | SAS | , No | orm | a OS | SHA | | | | | | |
| | | | | | | | | | Α | ÑO: | 202 | 2 | | | | | | Estado | |
| N° | Descripción de la Actividad | | Responsable de Ejecución | Área | E | F | M | Α | Μ | ſ | J | Α | S | 0 | N | D | Fecha de Verificación | (Realizado, pendiente, en proceso) | Observ. |
| 1 | Realizar el plan contingencia | de | Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Elaborar el programa simulacros de emergen | ıcia | Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Capacitar a las brigada primeros auxilios | | Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Capacitar a las brigada uso de extintores | | Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Capacitar a las brigada evacuación | | Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Realizar simulacros emergencia | Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obje | tivo General 8 | Actualizar los documentos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Met | a | 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indic | ador | (N° A | Actividades Ejecut | adas/N° | Act | ivida | ades | s Pro | ogra | ama | das |)x10 | 00 | | | | | | |
| Pres | upuesto | S/. 2 | 000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recu | irsos | Ley I | N°29783, D.S N° 0 | 05-2012 | -TR | No. | rma | ОН | SAS | , No | orm | a 09 | SHA | ١. | | | | | |
| N° | Descripción de la Actividad | | Responsable de Ejecución | Área | E | F | М | Α | M | | 202 J | .2 A | s | 0 | N | D | Fecha de Verificación | Estado (Realizado, pendiente, en proceso) | Observ. |
| 1 | Actualizar la política SST. | de | Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | , | |
| 2 | Actualizar procedimientos del SG | los SST | Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Actualizar los formatos SGSST | del | Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Actualizar auditorias | | Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obje | tivo General 9 | Real | izar auditorías al s | sistema (| de g | esti | ón d | le se | egui | rida | d y | salu | d ei | n el | trak | oajo | | | |
| Met | a | 100% | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indic | ador | (N° A | Actividades Ejecut | adas/N° | Act | ivid | ades | s Pro | ogra | ama | das |)x10 | 00 | | | | | | |
| Pres | upuesto | S/. 120 c/p | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recu | irsos | Ley l | N°29783, D.S N° 0 | 05-2012 | -TR | No. | rma | ОН | SAS | , No | orm | a OS | SHA | | | | | | |
| N° | Descripción de la Actividad | | Responsable de Ejecución | Área | E | F | М | Α | М | ΑÑ | J O: | Α | s | 0 | N | D | Fecha de Verificación | Estado (Realizado, pendiente, en proceso) | Observa ciones |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Elaborar el programa auditorias Realizar audito | | Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 3 | Actualizar los exámo médicos ocupacionales 2022 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|--|---------------|-----------|------|----------|-----------|---------|------------|--------------------------|--|-------------------|--|--|--|
| Obje | etivo General 7 | Minimizar el riesgo ar | nte la ocurre | encia de | em | ergenci | as | | | | | | | | |
| Met | a | 100% | | | | | | | | | | | | | |
| Indi | cador | (N° Actividades Ejecu | tadas/N° Ac | tividade | es P | rograma | adas)x1 | 00 | | | | | | | |
| Pres | upuesto | | | | | | | | | | | | | | |
| Reci | ırsos | Ley N°29783, D.S N°0 | 005-2012-TF | R, Norm | a Oi | HSAS, N | orma O | SHA | | | | | | | |
| ne co | | | | | | ΔÑΟ | :2022 | | | | Estado | | | | |
| N° | Descripción de la Actividad | Responsable de Ejecución | Área E | F N | 1 A | | J A | s o | N D | Fecha de Verificación | (Realizado, pendiente, en proceso) | O bserv. | | | |
| 1 | Realizar el plan contingencia | de Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Elaborar el programa simulacros de emerger | ncia Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Capacitar a las brigada primeros auxilios | Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Capacitar a las brigada uso de extintores | ing, SSOMA | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Capacitar a las brigada evacuación | Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Realizar simulacros emergencia | de Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | |
| Obje | etivo General 8 | Actualizar los docume | el trabajo | | | | | | | | | | | | |
| Met | a | 100% | | | | | | | | | | | | | |
| Indi | cador | (N° Actividades Ejecutadas/N° Actividades Programadas)x100 | | | | | | | | | | | | | |
| Pres | upuesto | | | | | | | | | | | | | | |
| Recu | ırsos | Ley N°29783, D.S N°0 | 05-2012-TF | R, Norm | a Oi | HSAS, N | orma O | SHA. | | | | | | | |
| | | | | | | AÑO | :2022 | | | | Estado | | | | |
| N° | Descripción de la Actividad | Responsable de Ejecución | Área E | F N | A | МЈ | J A | s o | D N D | Fecha de Verificación | (Realizado, pendiente, en proceso) | Observ. | | | |
| 1 | Actualizar la política SST. | de Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Actualizar procedimientos del SG | los SST Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Actualizar los formato: SGSST | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Actualizar auditorias | Ing. SSOMA | | | Γ | | | | | | | | | | |
| Obje | etivo General 9 | Realizar auditorías al | sistema de | gestión | de: | segurida | ad y salu | ıd en e | el trabajo |) | | • | | | |
| Met | a | 100% | | | | | | | | | | | | | |
| | cador | (N° Actividades Ejecu | tadas/N° Ac | tivid ade | es P | rograma | adas)x1 | 00 | | | | | | | |
| | upuesto | | | | | | | | | | | | | | |
| Recu | irsos I | Ley N°29783, D.S N°0 | 005-2012-TF | R, Norm | a O | | | SHA | | | Estado | | | | |
| N° | Descripción de la Actividad | Responsable de Ejecución | Área E | F N | 1 A | | NO: | s c | N D | Fecha de Verificación | (Realizado, pendiente, en proceso) | Observa ciones | | | |
| 1 | Elaborar el programa auditorias | n de Ing, SSOMA | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Realizar audito internas y externas | orías Ing. SSOMA | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

ANEXO 22: REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (RISST)

ÍNDICE

- I. RESUMEN EJECUTIVO DE LA ACTIVIDAD DE LA EMPRESA, ENTIDAD PÚBLICA O PRIVADA
- **II. OBJETIVOS Y ALCANCES**
 - A. Objetivos.
 - B. Alcances.
- III.LIDERAZGO Y COMPROMISOS, Y POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD
 - A. Liderazgo y compromisos.
 - B. Política de seguridad y salud.
- IV. ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR, DE LOS SUPERVISORES, DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD, DE LOS TRABAJADORES Y DE LOS EMPLEADORES QUE LES BRINDAN SERVICIOS SI LOS HUBIERA
 - A. Funciones y responsabilidades.
 - B. Organización interna de seguridad y salud en el trabajo.
 - C. Implementación de registros y documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - D. Funciones y responsabilidades de las empresas, entidades públicas o privadas que brindan servicios.
- V. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES
 VI. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y
 ACTIVIDADES CONEXAS
- VII. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

I. RESUMEN EJECUTIVO

Nuestra Empresa, entidad privada se dedica al rubro de Obras civiles, cuenta con un turno de trabajo, nuestra sede principal es de primer piso, está ubicada en la Ciudad de Trujillo y abarca un área construida de 5m2.

II.OBJETIVOS Y ALCANCES

A.OBJETIVOS

Art. N°1: Este Reglamento tiene como objetivos:

- a. Garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, la integridad física y el bienestar de los trabajadores, mediante la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales.
- b. Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en todos los trabajadores, incluyendo al personal sujeto a los regímenes de intermediación y tercerización, modalidades formativas laborales y 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, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- c. Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a las instalaciones o a los procesos en las diferentes actividades ejecutadas, facilitando la identificación de los riesgos existentes, su evaluación, control y corrección.
- d. Proteger las instalaciones y bienes de la empresa, entidad pública o privada, con el objetivo de garantizar la fuente de trabajo y mejorar la productividad.
- e. Estimular y fomentar un mayor desarrollo de la conciencia de prevención entre los trabajadores, incluyendo regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso entre los

que presten servicios de manera esporádica en las instalaciones del empleador, con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

B.ALCANCE

Art. N°2: El alcance del presente Reglamento comprende a todas las actividades, servicios y procesos que desarrolla el empleador en todas sus sucursales/filiales/dependencias a nivel nacional. Por otra parte, establece las funciones y responsabilidades que con relación a la seguridad y salud en el trabajo deben cumplir obligatoriamente todos los trabajadores, incluyendo al personal sujeto a los regímenes de intermediación y tercerización, modalidades formativas laborales y los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades totales o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.

III. LIDERAZGO Y COMPROMISOS, Y POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD

A.LIDERAZGO Y COMPROMISOS

Art. N°3: El personal directivo o la Alta Dirección se compromete a:

- Liderar y brindar los recursos para el desarrollo de todas las actividades en la organización y para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a fin de lograr su éxito en la prevención de accidentes y enfermedades cupacionales.
- Asumir la responsabilidad de la prevención de accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales, fomentando el compromiso de cada trabajador mediante el estricto cumplimiento de disposiciones que contiene el presente reglamento.
- Proveer los recursos necesarios para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable.
- 4. Establecer programas de seguridad y salud en el trabajo, definidos y

- medir el desempeño en la seguridad y salud llevando a cabo las mejoras que se justifiquen.
- 5. Operar en concordancia con las prácticas aceptables de la empresa, entidad pública o privada, y con pleno cumplimiento de las leyes y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo.
- Investigar las causas de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes; así como desarrollar acciones preventivas en forma efectiva.
- 7. Fomentar una cultura de prevención de los riesgos laborales para lo cual se inducirá, entrenará, capacitará y formará a los trabajadores en el desempeño seguro y productivo de sus labores.
- Mantener un alto nivel de alistamiento para actuar en casos de emergencia, promoviendo su integración con el Sistema Nacional de Defensa Civil.
- Exigir que los proveedores y contratistas cumplan con todas las normas aplicables de seguridad y salud en el trabajo.
- 10. Respetar y cumplir las normas vigentes sobre la materia.

B.POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD

Art. N°4: Nuestra organización tiene como política:

Garantizar la seguridad y salud en el trabajo para contribuir con el desarrollo del personal en nuestra Empresa, entidad pública o privada, para lo cual se fomentará una cultura de prevención de riesgos laborales y un sistema de gestión que permita la protección de la seguridad y salud de todos los miembros de la organización mediante la prevención de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo; así como con la prevención de los riesgos locativos, mecánicos, físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales en concordancia con la normatividad pertinente.

Nuestra organización está comprometida con el cumplimiento de los requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo vigentes en nuestro país. Considera que su capital más importante es su personal

y es consciente de su responsabilidad social por lo que se compromete a generar condiciones para la existencia de un ambiente de trabajo seguro y saludable, a promover la participación de los trabajadores en los elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y a mejorar el desempeño del mismo.

IV. ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES

A.FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

1. DEL EMPLEADOR:

Art. N°5: El empleador asume su responsabilidad en la organización del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo; y, garantiza el cumplimiento de todas las obligaciones que sobre el particular establece la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, para lo cual:

- a. El empleador será responsable de la prevención y conservación del lugar de trabajo asegurando que esté construido, equipado y dirigido de manera que suministre una adecuada protección a los trabajadores, contra accidentes que afecten su vida, salud e integridad física.
- b. El empleador instruirá a sus trabajadores, incluyendo al personal sujeto a los regímenes de intermediación y tercerización, modalidades formativas laborales y 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, respecto a los riesgos a que se encuentren expuestos en las labores que realizan y particularmente aquellos relacionados con el puesto o función (a efectos de que el trabajador conozca de manera fehaciente los riesgos a los que está expuesto y las medidas de prevención y protección que debe adoptar o exigir al empleador), adoptando las medidas necesarias para evitar

accidentes o enfermedades ocupacionales.

- c. El empleador desarrollará acciones de sensibilización, capacitación y entrenamiento destinados a promover el cumplimiento por los trabajadores de las normas de seguridad y salud en el trabajo. Las capacitaciones se realizarán dentro de la jornada de trabajo, sin implicar costo alguno para el trabajador.
- d. El empleador proporcionará a sus trabajadores los equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen y dotará a la maquinaria de resguardos y dispositivos de control necesarios para evitar accidentes.
- e. El empleador promoverá en todos los niveles una cultura de prevención de los riesgos en el trabajo.
- f. Para el caso del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: El empleador dará facilidades y adoptará medidas adecuadas que aseguren el funcionamiento efectivo del Comité de Seguridad en el Trabajo, y brindará la autoridad que requiera para llevar a cabo sus funciones. Para el caso del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo: El empleador brindará al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo la autoridad que requiera para llevar a cabo sus funciones.
- g. Para el caso del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: El empleador garantizará el cumplimiento de los acuerdos adoptados por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con lo previsto en el artículo 54º del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para el caso del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo: El empleador garantizará el cumplimiento de los acuerdos que éste haya adoptado con el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, que consten en el registro respectivo de conformidad con lo previsto en el artículo 52º del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2. DE LOS TRABAJADORES:

Art. N°6: En aplicación del principio de prevención, todo trabajador está

obligado a cumplir las normas contenidas en este Reglamento y otras disposiciones complementarias, incluyendo al personal sujeto a los regímenes de intermediación y tercerización, modalidades formativas laborales y 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 en lo que les resulte aplicable. En ese sentido, los trabajadores:

- a. Harán uso adecuado de todos los resguardos, dispositivos de seguridad y demás medios suministrados de acuerdo con lo dispuesto en el presente Reglamento, para su protección o la de terceros. Asimismo, cumplirán todas las instrucciones de seguridad procedentes o aprobadas por la autoridad competente, relacionadas con el trabajo.
- b. Deberán informar a su jefe inmediato, y estos a su vez a la Instancia Superior, de los accidentes e incidentes ocurridos por menores que estos sean.
- c. Se abstendrán de intervenir, modificar, desplazar, dañar o destruir los dispositivos de seguridad o aparatos destinados para su protección y la de terceros; asimismo, no modificarán los métodos o procedimientos adoptados por la empresa, entidad pública o privada.
- d. Mantendrán condiciones de orden y limpieza en todos los lugares y actividades.
- e. Se someterán a los exámenes médicos a que estén obligados por norma expresa, siempre y cuando se garantice la confidencialidad del acto médico.
- f. Estarán prohibidos de efectuar bromas que pongan en riesgo la vida de otro trabajador y de terceros, los juegos bruscos y, bajo ninguna circunstancia, trabajar bajo el efecto de alcohol o estupefacientes.

3. SANCIONES

| Conducta o lenguaje agresivo con Ingenieros o Supervisores: | Primera vez suspensión; Segunda vez despido |
|--|---|
| Pelear | Primera vez amonestación; Segunda vez suspensión - despido |
| Maltratar equipos | Amonestación – Suspensión |
| Mentir | Amonestación – Suspensión |
| Falsificar | Despido |
| Insubordinación; desacato | Suspensión – Despido |
| Generar accidente por negligencia | Suspensión – Despido |
| Poseer o usar drogas en la Obra: | Despido |
| Ser detectado drogado o en estado alcohólico en el campo | Despido |
| Vandalismo; destrucción de propiedad | Despido |
| Por retirar sin autorización elementos de protección colectiva que pongan en peligro la vida de las personas | Primera vez suspensión; Segunda vez despido |
| Por no reinstalar elementos de protección colectiva poniendo en peligro la vida de las personas | Primera vez suspensión; Segunda vez despido. |
| Daño intencional a su propia persona | Despido |
| Posesión de armas en el campo | Despido |
| Robo de objetos | Despido y Denuncia |
| Sabotaje | Despido y Denuncia |
| No usar los EPP necesarios | Amonestación, Suspensión o Despido dependiendo de las circunstancias |
| No informar oportunamente de alguna pérdida que sufra el personal o la Empresa | Amonestación – Suspensión – Despido |
| No informar oportunamente de la ocurrencia de un accidente | Amonestación – Suspensión – Despido |
| Obstaculizar o impedir el desarrollo de las reuniones de capacitación de seguridad | Amonestación, Suspensión, Despido, dependiendo de las circunstancias |
| No obedecer en la detención de un trabajo que se haya calificado como muy riesgoso para los trabajadores propios o de terceros | Suspensión – Despido |
| Ocultar o distorsionar información sobre algún accidente | Amonestación – Suspensión |
| No guardar seriedad y comportamiento durante la realización de un trabajo | Amonestación, Suspensión o Despido, dependiendo la repetitividad de la acción |
| Participación directa y negligente en la ocurrencia de un accidente | Amonestación, Suspensión o Despido, dependiendo de la gravedad de las consecuencias o potencialidad del incidente |
| Causar daño en acabados de la obra por conducta o acto negligente | Primera vez suspensión Segunda vez despido |

B.ORGANIZACIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (O DEL SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, DE SER EL CASO) Art. N°7: Toda reunión, acuerdo o evento del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, debe ser asentado en un Libro de Actas, exclusivamente destinado para estos fines. (En el caso del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, éste debe llevar un registro donde consten los acuerdos adoptados con la máxima autoridad de la Empresa, entidad pública o privada).

Para el caso del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tendrá las siguientes funciones:

- a. Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- b. Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud del empleador.
- c. Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- d. Conocer y aprobar la Programación Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- e. 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.
- f. Aprobar el Plan Anual de Capacitación de los trabajadores sobre seguridad y salud en el trabajo.
- g. Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- h. 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; así como, el Reglamento

- Interno de Seguridad y Salud en el 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.
- j. 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.
- k. Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- I. 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.
- m. Verificar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de enfermedades profesionales.
- n. 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.
- o. 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.
- p. Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.
- q. Supervisar los servicios de seguridad y salud en el trabajo y la

- asistencia y asesoramiento al empleador y al trabajador.
- r. Reportar a la máxima autoridad del empleador la siguiente información:
 - r.1) El accidente mortal o el incidente peligroso, de manera inmediata.
 - r.2) La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido.
 - r.3) Las estadísticas trimestrales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
 - r.4) Las actividades trimestrales del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- s. Llevar en el Libro de Actas el control del cumplimiento de los acuerdos.
- t. Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el Programa Anual, y en forma extraordinaria para analizar accidentes que revistan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.

Para el caso del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo: El Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo debe llevar un registro donde consten los acuerdos adoptados con la máxima autoridad de la empresa o empleador.

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo de ser el caso) tendrá las siguientes responsabilidades:

- a) Debe desarrollar sus funciones con sujeción a lo señalado en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, no estando facultado a realizar actividades con fines distintos a la prevención y protección de la seguridad y salud.
- b) Coordina y apoya las actividades de los Subcomités o del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, de ser el

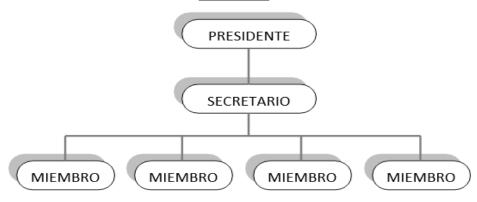
caso.

- Realiza sus actividades en coordinación con el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- d) Anualmente redacta un informe resumen de las labores realizadas.

2. ORGANIGRAMA DEL COMITÉ:

Art. N°8: El presente organigrama es la representación gráfica de la estructura orgánica del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. El empleador adoptará el siguiente organigrama funcional para el Comité:

ORGANIGRAMA DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



PROGRAMA

Art. N°9: El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobará el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, que es el conjunto de actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo que establece la empresa, entidad pública o privada para ejecutar a lo largo de un año. Este programa deberá ser elaborado por quienes tienen a su cargo la seguridad y salud en el trabajo en la Empresa, entidad pública o privada y forma parte de la documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que debe exhibir el empleador. Este programa deberá estar en relación a los objetivos contenidos en el presente Reglamento y a los otros

elementos que garanticen un trabajo en forma preventiva y sistemática contra los riesgos existentes en los centros de trabajo. Los objetivos deben ser medibles y trazables. Luego de haber analizado y seleccionado los objetivos, contenidos, acciones, recursos y otros elementos, el *Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobará* el mencionado programa; asimismo, participa en la puesta en práctica y evaluación del mismo. El empleador asume el liderazgo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

MAPA DE RIESGOS

Art. N°10: El Mapa de Riesgos es un plano de las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en la organización del empleador y los servicios que presta.

Es una herramienta participativa y necesaria para llevar a cabo las actividades de localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes, incidentes peligrosos, otros incidentes y enfermedades ocupacionales en el trabajo.

C.IMPLEMENTACIÓN DE REGISTROS Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Art. N°11: Para la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el empleador deberá tener los siguientes registros:

- a) Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.
- b) Registro de exámenes médicos ocupacionales.

- c) Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.
- d) Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.
- e) Registro de estadísticas de seguridad y salud.
- f) Registro de equipos de seguridad o emergencia.
- g) Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
- h) Registro de auditorías.

D.FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LAS EMPRESAS, ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVAS QUE BRINDAN SERVICIOS

Art. N°12: Las empresas contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores deberán garantizar:

- a) La seguridad y salud de los trabajadores que se encuentren en el lugar donde fueron destacados.
- b) La contratación de los seguros de acuerdo a las normas vigentes durante la ejecución del trabajo.
- c) El cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo.

(Otras que se deriven de la obligación establecida por el empleador principal o usuario en materia de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a las normas vigentes).

V. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES

En esta parte se deben especificar las disposiciones de seguridad y salud en el trabajo en las operaciones principales, vinculadas a las diferentes etapas del proceso productivo de bienes y de prestación de servicios.

Los estándares de trabajo seguro se pueden tomar de los reglamentos sectoriales, normas técnicas nacionales e internacionales aplicables, procedimientos internos de ser el caso.

Por ejemplo, dependiendo de las operaciones principales del empleador, el articulado del RI-SST puede incluir disposiciones como las siguientes:

Art N°13: En los lugares de los establecimientos industriales, donde se use, manipule, almacene, transporte, etc., materiales o líquidos combustibles o inflamables, estará terminantemente prohibido fumar o usar llamas descubiertas o luces que no sean a prueba de fuego o explosión. (Ref.: Art. 181 del D.S. Nº 42-F)

Art. Nº14: El trabajador está obligado a usar correctamente el respirador en los ambientes de trabajo señalizados para tal efecto, siempre y cuando haya sido previamente informado y capacitado sobre su uso.

VI.ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS

Son procesos de apoyo a las operaciones principales del empleador. Si funcionan mal pueden comprometer la viabilidad de la organización, aunque no están directamente en la cadena de generación de valor.

Por ejemplo, dependiendo de los servicios y actividades conexas del empleador, el articulado del RI-SST puede incluir disposiciones como las siguientes:

Art. Nº15: Está prohibido cambiar la ubicación de muebles y enseres, obstaculizando el libre acceso hacia las salidas y vías de evacuación.

VII. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

A.PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

A.1 PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Art. N°16: Todos los locales deben estar provistos de suficientes

equipos para la extinción de incendios que se adapten a los riesgos particulares que estos presentan. Las personas entrenadas en el uso correcto de estos equipos se harán presentes durante todos los periodos normales de trabajo.

Art. N°17: Los equipos y las instalaciones que presenten grandes riesgos de incendios deben ser construidos e instalados, siempre que sea factible, de manera que sea fácil aislarlos en caso de incendio.

A.1.1 PASILLOS Y PASADIZOS

Art. N°18: En los lugares de trabajo, el ancho del pasillo entre máquinas, instalaciones y rumas de materiales, no debe ser menor de 60 cm.

Art. N°19: Donde no se disponga de acceso inmediato a las salidas se debe disponer, en todo momento, de pasajes o corredores continuos y seguros, que tengan un ancho libre no menor de 1.12 mt. y que conduzcan directamente a la salida (Ref.: Art. 121 del D.S. N° 42-F).

A.1.2ESCALERAS, PUERTAS Y SALIDAS

Art. N°20: Todos los accesos de las escaleras que puedan ser usadas como medio de escape, deben ser marcados de tal modo que la dirección de salida hacia la calle sea clara.

Art. N°21: Las puertas de salida se colocan de tal manera que sean fácilmente visibles y no se deben permitir obstrucciones que interfieran el acceso o la visibilidad de las mismas.

Art. N°22: Las salidas deben estar instaladas en número suficiente y dispuestas de tal manera que las personas ocupadas en los lugares de trabajo puedan abandonarlas inmediatamente, con toda seguridad, en caso de emergencia. El ancho mínimo de las salidas será de 1.12 mt.

Art. N°23: Las puertas y pasadizo de salida, deben ser claramente marcados con señales que indiquen la vía de salida y deben estar dispuestas de tal manera que sean fácilmente ubicables.

B.PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

B.1. CONDICIONES GENERALES

Art. N°24: El fuego es una oxidación rápida de un material combustible, que produce desprendimiento de luz y calor, pudiendo iniciarse por la interacción de 3 elementos: oxigeno, combustible y calor. La ausencia de uno de los elementos mencionados evitará que se inicie el fuego. Los incendios se clasifican, de acuerdo con el tipo de material combustible que arde, en:

INCENDIO CLASE A: Son fuegos que se producen en materiales combustibles sólidos, tales como: madera, papel, cartón, tela, etc.

INCENDIO CLASE B: Son fuegos producidos por líquidos inflamables tales como: gasolina, aceite, pintura, solvente, etc.

INCENDIO CLASE C: Son fuegos producidos en equipos eléctricos como: motores, interruptores, reóstatos, etc.

Art. N°25: Cualquier trabajador que detecte un incendio debe proceder de la forma siguiente:

- a) Dar la alarma interna y externa.
- b)Comunicar a los integrantes de la brigada contra incendios. (En caso de que se cuente con la respectiva brigada).
- c) Seguir las indicaciones de la brigada correspondiente. (En caso de que se cuente con dicha brigada).
- d) Evacuar el área de manera ordenada con dirección a la puerta de salida más cercana.
- Art. N°26: Consideraciones generales importantes:
- a) La mejor forma de combatir incendios es evitando que estos se produzcan.
- b) Mantengan su área de trabajo limpio, ordenado y en lo posible libre de materiales combustibles y líquidos inflamables.
- c) No obstruya las puertas, vías de acceso o pasadizos, con materiales que puedan dificultar la libre circulación de las

personas.

- d) Informe a su Superior sobre cualquier equipo eléctrico defectuoso.
- e)Familiarícese con la ubicación y forma de uso de los extintores y grifos contra incendios. (Si se cuenta con este medio).
- f) En caso de incendio de equipos eléctricos, desconecte el fluido eléctrico. No use agua ni extintores que la contengan si no se ha cortado la energía eléctrica.
- g) La operación de emplear un extintor dura muy poco tiempo. Por consiguiente, utilícelo bien, acérquese lo más que pueda, dirija el chorro a la base de las llamas, no desperdicie su contenido.
- h) Obedezca los avisos de seguridad y familiarícese con los principios fundamentales de primeros auxilios.

B.2. AGUA, ABASTECIMIENTO, USO Y EQUIPO

Art. N°27: El empleador que cuenta con reservorio debe garantizar un abastecimiento de agua adecuado a presión mínima de 60 libras, en caso de incendio de materiales combustibles ordinarios (clase A).

Art. N°28: Las bombas para incendios deben estar situadas y protegidas de tal modo que no interrumpa su funcionamiento cuando se produzca un incendio.

Art. N°29: Los grifos contra incendios deben ser de fácil acceso, conservados y mantenidos en buenas condiciones de funcionamiento.

Art. N°30: En los incendios de tipo B y C, no se usa agua para extinguirlos, debiéndose usar otros medios de extinción adecuados.

B.3. EXTINTORES PORTÁTILES

Art. N°31: El empleador debe dotar de extintores de incendios adecuados al tipo de incendio que pueda ocurrir, considerando la naturaleza de los procesos y operaciones.

Art. N°32: Los aparatos portátiles contra incendios, deben ser inspeccionados por lo menos una vez por mes y ser recargados cuando se venza su tiempo de vigencia o se utilicen, se gaste o no toda la carga.

Art. N°33: Cuando ocurran incendios en lugares con presencia de equipos eléctricos, los extintores para combatirlos son de polvo químico seco; en caso de que el incendio sea en el centro de cómputo, laboratorios o se trate de equipos sofisticados, se deben utilizar los extintores de gas carbónico (CO2) para su extinción.

C.- SISTEMAS DE ALARMAS Y SIMULACROS DE INCENDIOS

Art. N°34: El empleador debe disponer de un número suficiente de estaciones de alarma operadas a mano, colocadas en lugares visible, en el recorrido natural de escape de un incendio y debidamente señalizadas. (Va si se cuenta con alarmas).

Art. N°35: El empleador debe realizar ejercicios de modo que se simulen las condiciones de un incendio, además se debe adiestrar a las brigadas en el empleo de los extintores portátiles, evacuación y primeros auxilios e inundación. El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, que incluye las instrucciones y ejercicios respectivos, se debe iniciar desde el mes de enero de cada año.

Art. N°36: En caso de evacuación, el personal debe seguir la señalización indicada como SALIDA.

Art. N°37: Para combatir los incendios que puedan ocurrir, el empleador debe formar la brigada contra incendios. (Va si se va a formar brigada contra incendios).

D. ALMACENAJE DE SUSTANCIAS INFLAMABLES

También hay que tomar medidas de seguridad en el caso que se almacene pólvora, anfo, dinamita u otras sustancias explosivas.

Art. Nº28: El almacenaje de grandes cantidades de petróleo, (o aceites lubricantes, alcohol, tintas, etc.) se debe efectuar en tanque subterráneo (locales o ambientes) de construcción resistente al fuego, realizándose su distribución para el trabajo del caldero por medio de tuberías.

Art. N°29: Se deben tomar las medidas para evitar el escape de líquidos inflamables hacia desagües y detener cualquier pérdida de líquido dentro de la zona de seguridad, así como también para evitar la formación de mezclas

explosivas o inflamables de vapores y aire, especialmente durante el trasiego.

Art. N°30: Queda terminantemente prohibido el empleo de líquidos inflamables para fines de limpieza en general, excepto para aquellos casos en que las condiciones técnicas del trabajo, así lo exijan, en cuyo caso estos trabajos se deben efectuar en locales adecuados, libres de otras materias combustibles, dotados de los sistemas preventivos contra incendios.

Art. N°31: En los locales donde se use, manipule, almacene, transporte, etc., materiales o líquidos combustibles o inflamables, debe estar terminantemente prohibido fumar o usar llamas descubiertas o luces que no sean a prueba de fuego o explosión.

D.1. GASES COMPRIMIDOS (De ser el caso)

Art. N°32:Para manipular los cilindros que contengan gases comprimidos, se debe observar lo siguiente:

- a) Pueden ser depositados al aire libre, de pie, debidamente atados con una cadena, estando adecuadamente protegidos contra los cambios excesivos de temperatura y los rayos directos del sol o de la humedad permanente.
- b) Los cilindros de acetileno, oxígeno u otros gases deben ser manejados con precauciones por personas experimentadas. No se deben depositar gases comprimidos cerca de sustancias inflamables.
- c) No hacer rodar los cilindros, estos deben transportarse en sus carritos respectivos.
- d) Los cilindros que contengan gases licuados, se deben almacenar en posición vertical o cercana a la vertical, debidamente sujetado con cadena o soga para evitar su caída.
- e) No se deben dejar caer, ni se exponerlos a choques violentos los cilindros de gases.
- f) Cuando se utilicen cilindros, estos se deben sujetar con correas, collares o cadenas, para evitar que se vuelquen.

- g) Los cilindros de gases deben ser transportados en la planta mediante dispositivos apropiados.
- h) Los casquetes de protección de las válvulas de los cilindros de gases deben estar colocados en su posición cuando los cilindros se transporten o cuando no estén en uso.
- Los cilindros se deben mantener a distancia suficiente, desde el punto de vista de la seguridad, de todo trabajo en el que se produzcan llamas, chispas o metal fundido, que ocasionen el calentamiento excesivo en los cilindros.
 - j) Los cilindros de oxígeno no se deben manipular con las manos o guantes grasientos, ni se debe emplear grasa o aceite como lubricante en las válvulas, accesorios, manómetros o en el equipo regulador.

E. ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS

Art. N°33: No se debe permitir que se acumulen en el piso desperdicios de material inflamable, los cuales deben ser destruidos o acumulados separadamente de otros desperdicios.

Art. N°34: Se debe disponer de recipientes para recoger inmediatamente los trapos saturados de aceite, pintura u otros materiales combustibles, sujeto a combustión espontánea en los lugares de trabajo donde estos se produzcan.

Art. N°35: Diariamente el encargado de limpieza debe recolectar los recipientes de basura de cada ambiente, colocándolos en un lugar determinado para ser erradicados de la empresa, entidad pública o privada.

F. SEÑALES DE SEGURIDAD

F.1. OBJETO

Art. N°36: El objeto de las señales de seguridad es el hacer conocer con la mayor rapidez posible, la posibilidad de accidente y el tipo de accidente y la existencia de circunstancias particulares.

F.2. DIMENSIONES DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD

Art. N°37: Las señales de seguridad serán tan grandes como sea

posible y su tamaño será congruente con el lugar en que se colocan o el tamaño de los objetos, dispositivos o materiales a los cuales se fijan. En todos los casos el símbolo de seguridad, debe ser identificado desde una distancia segura.

Art. N°38: Las dimensiones de las señales de seguridad son las siguientes:

-Círculo : 20 cm. de diámetro

-Cuadrado : 20 cm. de lado

-Rectángulo : 20 cm. de altura y 30 cm. de base

-Triángulo equilátero : 20 cm. de lado

Estas dimensiones pueden multiplicarse por las series siguientes: 1.25, 1.75, 2, 2.25, 2.5, y 3.5, según sea necesario ampliar el tamaño.

F.3. APLICACIÓN DE LOS COLORES Y SÍMBOLOS EN LAS SEÑALES DE SEGURIDAD

Art. N°39: Las señales de prohibición tienen como color de fondo blanco, la corona circular y la barra transversal son rojos, el símbolo de seguridad negro y se ubica al centro y no se superpone a la barra transversal, el color rojo cubre como mínimo el 35% del área de la señal.

Art. N°40: Las señales de advertencia tienen como color de fondo el amarillo, la banda triangular negra, el símbolo de seguridad negro y ubicado en el centro, el color amarillo debe cubrir como mínimo el 50% de área de la señal.

Art. N°41: Las señales de obligatoriedad tendrán un color de fondo azul, la banda circular es blanca, el símbolo de seguridad es blanco y debe estar ubicado en el centro, el color azul cubre como mínimo el 50% del área de la señal.

Art. N°42: Las señales informativas se deben ubicar en equipos de seguridad en general, rutas de escape, etc. Las formas de las señales informativas deben ser cuadradas o rectangulares, según convengan a la ubicación del símbolo de seguridad o el texto. El

símbolo de seguridad es blanco, el color de fondo es verde y debe cubrir como mínimo el 50% del área de la señal.

G.PRIMEROS AUXILIOS (Se sugieren algunos casos)

G.1. GENERALIDADES

Art. N°43: El principal objetivo de los primeros auxilios es evitar por todos los medios posibles la muerte o la invalidez de la persona accidentada.

Otros de los objetivos principales es brindar un auxilio a la persona accidentada, mientras se espera la llegada del médico o se le traslada a un hospital.

G.2. REGLAS GENERALES

Art. N°44: Cuando se presente la necesidad de un tratamiento de emergencia, siga estas reglas básicas:

- a) Evite el nerviosismo y el pánico.
- b) Si se requiere acción inmediata para salvar una vida (respiración artificial, control de hemorragias, etc.), haga el tratamiento adecuado sin demora.
- c) Haga un examen cuidadoso de la víctima.
- d) Nunca mueva a la persona lesionada, a menos que sea absolutamente necesario para retirarla del peligro.
- e) Avise al médico inmediatamente.

G.3. TRATAMIENTOS

1.SHOCK

Art. N°45: Cuando ocurra un "shock" siga estas reglas básicas:

 a) Acostar al paciente con la cabeza hacia abajo, esto se puede conseguir levantando los pies de la camilla o banca, donde esté acostado el paciente, 6 pulgadas más

- alto que la cabeza.
- b) Constatar que la boca del paciente esté libre de cuerpos extraños y que la lengua esté hacia adelante.
- c) Suministrar al paciente abundante cantidad de aire fresco u oxígeno si existe disponible.
- d) Evitar el enfriamiento, por lo que se debe abrigar al paciente con una frazada y llevarlo al médico.

2. HERIDAS CON HEMORRAGIAS

Art. N°46: Seguir el siguiente tratamiento:

- a) Se puede parar o retardar la hemorragia colocando una venda o pañuelo limpio sobre la herida y presionando moderadamente.
- b) Si la hemorragia persiste, aplique un torniquete (cinturón, pañuelo, etc.), en la zona inmediatamente superior a la herida y ajuste fuertemente.
- c) Acueste al paciente y trate de mantenerlo abrigado.
- d) Conduzca al herido al hospital.

Si el viaje es largo, suelte el torniquete cada 15 minutos para que circule la sangre.

3. FRACTURAS

Art. N°47: Siga el siguiente tratamiento:

- a) No doble, ni tuerza, ni jale el miembro fracturado.
- b) Mantenga al paciente descansando y abrigado.
- c) Por fracturas de espalda, cuello, brazo o de la pierna, no mueva al paciente y llame al médico.
- d) Por fracturas de cualquier otra parte del cuerpo, lleve al accidentado al médico.
- e) Si hay duda acerca de si un hueso está o no fracturado, trátese como fractura.

4. QUEMADURAS

Art. N°48: Son lesiones que se producen a causa del calor seco o del calor húmedo y se clasifican de acuerdo al grado de lesión que causa en los tejidos del cuerpo en 1er, 2do y 3er grado.

- a) Para quemaduras leves o de primer grado se puede aplicar ungüento y puede ser cubierta por una gasa esterilizada.
- b) Para quemaduras de segundo y tercer grado quite la ropa suelta y aplique una gasa esterilizada, lo suficientemente grande para cubrir la quemadura y la zona circundante para evitar el contacto del aire con la quemadura.

5. RESPIRACIÓN BOCA A BOCA

Art. N°49: Es un método efectivo mediante el cual se revive a una persona que no puede respirar por sí misma, su aplicación nunca daña a la víctima, aunque la falta de ésta puede resultar fatal ya que cualquier demora puede producir consecuencias graves o fatales.

- a) Acueste de espaldas y en su posición horizontal al lesionado y colóquese al lado junto a la cabeza.
- b) Levante la mandíbula inferior para asegurar el paso del aire.
- c) Trate de cubrir la boca, para ello introduzca el dedo, pulgar y tire del mentón hacia delante, con la otra mano tape los orificios nasales (eso evita la pérdida del aire).
- d) Respire profundamente y coloque su boca sobre la de la víctima y sople en forma suave y regular.
- e) Retire su boca para permitir que la víctima exhale, vuelva a soplar y repita 12 veces por minuto como mínimo. Algunas veces la víctima cierra la boca fuertemente, por lo que resulta difícil abrirla, en estos casos sople el aire por la nariz, selle los labios con el índice de la mano que contiene la barbilla.

G.4. BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

Art. N°50: La empresa, entidad pública o privada abastecerá de manera que haya siempre un stock permanente de los siguientes medicamentos y materiales en el Botiquín:

- a) Instrumentos: Tijeras, pinzas, navaja u hoja de afeitar, termómetro bucal, torniquetes, etc.
- b) Vendas: Gasa esterilizada, rollo de tela adhesiva o esparadrapo, caja de curitas, paquetes de algodón absorbente, etc.
- c) Drogas: Agua oxigenada, alcohol, yodo, mercurio, cromo, picrato de butesin, jabón germicida, aspirina (o equivalente), antibióticos, calmantes de dolor, entre otros.

ANEXO 23 REGISTROS SIMPLIFICADOS

| Nº REGISTRO: | | | | | | REGIS | TRO | | IDENTES DENTES | | | | | | | | PAC | ION | IALES | , | | | |
|--|---|-------|----------|------------------|--------------------------------|---------------|-----------|---------------------------------------|-------------------|--------------|------------------------|---------------------|-------------------------------|----------|----------|----------------------------|------------|----------|--------------------------------|-----------------|-------|---|--------------|
| | EMPLEADOR | : | ı | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL 2 RUC 3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia) 4 TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA 5 Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL Completar sólo al contrata servicios de intermediación o tercerización: DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS: 6 RAZÓN SOCIAL 0 DENOMINACIÓN SOCIAL 0 DENOMINACIÓN SOCIAL 0 (Dirección, distrito, departamento, provincia) 9 TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA 10 Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | | DE IN | | IEDIACI | ON, TER | | ON, CC | ONTRATIST | | | ATISTA, C | TROS: | | T 9 | | | | | 10 | | | | |
| DENOMIN | N SOCIAL O NACIÓN SOCIAL | | Í | RU | С | | | (Dirección, | | | nento, provi | incia) | | AC | CTIVIE | TIPO DI | E NÓMIC | A | E | Nº T EN EL (| CENTR | D LABO | S RAL |
| DATOS DEL TR | RABAJADOR (A): | : | ļ | 4DE1 1 | | | | | - | | | | | 1 12 | , | Iº DNI/CE | | | | | 13 EI | | |
| | 11 | | | APELL | IDOS Y I | | S DEL 1 | RABAJAD | DR: | | | | | | | M DNI/CE | | | | | TO EI | DAD | |
| 14 ÁREA | 15 PUESTO TRABAJO | D DE | 16 | ANTIGÜ EMPL | EDAD EN LEO | EL SI | EXO /M | 18 TURNO D/T/N | 19 TIPO DE C | ONTE | RATO EXF | PERIENCIA | MPO DE A EN EL P RABAJO | UESTO | 21 | | | EN LA | HORAS T JORNAE Antes del | DA LAE | BORAL | | |
| | 1 | | l | | | | ACC | IDENTE DE | TRABAJO / IN | ICIDE | ENTE PELIC | GROSO / I | NCIDENT | | _ | | | | | | | | |
| | | | 1 | | 22 | MARCAN | | | IDENTE DE 1 | RAB | AJO / INCIE | DENTE PE | LIGROSC | / INCIDE | ENTE | | | | | | | | |
| ACCIDENTE DE | TRABAJO | | <u> </u> | | INV | | | E PELIGRO | NTE DE TR | AB A | JO, INCID | ENTE PE | LIGROS | 0 O IN | CIDE | INCIDE | ENTE | _ | | | | | |
| 23 | FECHAY I | | | 2 | | HADE IN | | ELA | 25 | | | LU | IGAR EX | ACTO E | DONE | E OCUR | RIÓ E | EL HE | СНО | | | | |
| DÍA | | ÑO | | RA DÍ | _ | | AÑO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | 2 | | - | 29 | | |
| | | | | MA | RCAR C | ON (X) SO | LO EN | CASO DE A | ACCIDENTE | DE | TRABAJO | | | | | | | | DÍAS DE | . | Nº TE | RABAJA | |
| 26 | GRAVEDAD DEL | ACCIE | ENTE | DE TRAE | BAJO | | 27 | | IN | G CAP | RADO DEL ACITANTE (| ACCIDEN DE SER E | TE L CASO) | | | | | D | ESCANSO MÉDICO serelca | · | POT | ECTADO ENCIAL AFECTAI e ser el | MENTE DOS |
| ACCIDENTE ACCIDENTE ACCIDENTE TOTAL PARCIAL TOTAL PERMANENTE PERMANENTE PERMANENTE PERMANENTE PERMANENTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADA (De ser el caso): 31 DESCRIBIRO A CONTROL DE TRABAJO, INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 3 | 31 DE | SCRIPCIO | ÓN DEI | L ACCIDEN | TE DE TRA | BAJ | O, INCIDE | NTE PE | LIGROS | O O INC | IDEN | ITE | | | | | | | |
| | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 32 | DE | SCRIPCI | ÓN DE L | AS CAUS | AS QUE | ORIGINA | RON EL AC | CIDE | ENTE DE | TRABAJO |), INCID | ENTE P | ELIG | ROSO O | INCIE | DENT | E | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 33 | MEDIDAS | COF | RRECTIVA | NS. | | | | | | | | | | | |
| : Oué mod | idas correctiv | 25.50 | implo | montará | n nara o | iminar la c | nauea a | uo originó | al assidant | o do | trabajo i | ncidonto | noliaro | | INIDI | ICAR RE | EDON | ISAD | I ES DE | FE | CHA | DE EJE | CUCIÓN |
| 2440 | 1005 0011 0011 | us sc | | c.ncarc | para c | incid | dente? | ac origino | er doordern | | a abajo, i | | pengro | 300 | | LAIMPL | EMEN | ITAC | IÓN | D | ıίΑ | MES | AÑO |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | <u> </u> |
| | | | | | | | | | NFERMED | AD 0 | CUBACIO | . N. A.I | | | | | | | | | | | |
| 34 | | 35 | | | | Т | 36 | | 37 | | 7001 7010 | 38 | | | Т | 39 | | | 40 | | П | 41 | |
| TIPO DE AG | GENTE QUE | TRA | BAJAI | NÚME OORES Q | ERO DE UE ADQUI RMEDAD(I | RIERON | | | | | DONDE SE | | | | | | | | 10 | | | | |
| OCUPA | ENFERMEDAD ACIONAL | | C | CUPACIO | ONAL(ES) | :5) | EN | MBRE DE LA IFERMEDAD CUPACIONAL | P | RESE NFEF | ENTÓ LA RMEDAD | L | S QUE O | IEDAD | ON | MEDI CORREC IMPLEN | TIVAS | A | RESP | ONSAE | BLE | | CHA DE |
| REFERE | TABLA ENCIAL 1) | | RIME | , | SEGUN | 00 | OC. | UPACIONAL | 0 | CUP | ACIONAL | ' | CUPACIO |)NAL | | IMPLEN | IENIA | K | | | | | |
| | | SE | MEST | RE | SEMES | TRE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | + | | + | | \rightarrow | | | _ | | | + | | | + | | | | | | | | |
| | | _ | | _ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 4 | 2 | TABLA | REFERENCI | AL 1: | TIPOS DE | AGENTES | ; | | | | | | | | | | |
| | FÍSICO | | ı | | QUÍ | MICO | _ | | DLÓGICO | Т | Manipulaci | | ONÓMICO | _ | - | | | | PSICOS | OCIAL | .ES | _ | |
| Ruido Vibración | | | F1 F2 | Gases Vapores | | | Q1 Q2 | Virus Bacilos | | B1 | carga. | | | D1 | - | lostigamier strés labor | | cológi | >0 | | | _ | P1 |
| Iluminación | | | F3 | Neblinas | | | Q3 | Bacterias | | B3 | | | | D3 | - | urno rotativ | | | | | | + | P3 |
| Ventilación | | | F4 | Rocio | | | Q4 | Hongos | | В4 | Trabajos re | epetitivos | | D4 | F | alta de cor | nunica | ción y | entrenam | niento | | \top | P4 |
| Presión alta o ba | aja | | F5 | Polvo | | | Q5 | Parásitos | | В5 | Otros, indi | car | | D5 | _ ^ | utoritarism | 0 | | | | | | P5 |
| Temperatura (Ca | alor o frio) | | F6 | Humos | | | Q6 | Insectos | | В6 | | | | | С | tros, indica | ar | | | | | Ţ | P6 |
| Humedad | | | F7 | Liquidos | | | Q7 | Roedores | | В7 | | | \sqcup | | \perp | | | | $\sqcup \sqcup$ | 4 | _ | _ | |
| Radiación en ge | eneral | | F8 | Otros, inc | dicar | 7 7 | Q8 | Otros, indica | ar | В8 | | | - | - | \vdash | | | | | + | _ | _ | |
| Otros, indicar | | | F9 | Щ. | | 43 | Pres | ONE ADI | S DEL REG | let. | BO A 22. | A INVES | TIG AC' |) N | щ | 4 | _ | <u> </u> | 4 | 44 | | + | 4 |
| Nombre: | | | | | | | NESP | JNJABLE | O DEL REG | | argo: | IIIVES | . IGACI | Fech | na: | | | Firr | na: | | | | |
| Nombre: | | | | | | | | | | 1 | argo: | | | Foot | 20: | | | Eiro | n: | | | | |

| Nº REGISTRO: | | | | | | | | | RE | GISTF | RO D | E SEG | UIM | IENT | О | | | | | |
|---|---|---------------------|--------------------|---------------------------|------------|-----------------|--|----------------|-------------|--------------------|----------|-------------|------------------------|-----------|---|----------------|------------------------------|---------------------------------------|---|--|
| DATOS DEL EM | PLEADOR: | | | ı | | | | | | | | | | | | | T | | | |
| | RAZÓN SOO NOMINACIÓ | | L | 2 N | I° RUC | | 3 | (Dir | ección, di | DOMI strito, de | | ento, provi | ncia) | | 4 TIPO DE ACTI ECONÓM | | 5 EN E | | ABAJADORES RO LABORAL | |
| INFORMACIÓN A | SER COM | DI ETAD | O POR CADA A | ÍΡΕΛ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 NOMBRE DE | | LLIAD | O FOR CADA A | ANLA | | | 7 | N° TR | ABAJADO | RES EN | EL ÁRE | A | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | MONITO | | | | | | | | | | | |
| 8 NOMBRE DEL PUESTO DE TRABAJO | 9 INDIC TIPO DE A A SE MONITOF (Ver Tal | GENTE R READO | FECHA DE MONITOREO | RESUL DESFA -BLE (S | VORA | G ENF OCL | AGENT ENERÓ ERMED JPACIO (SÍ/NO) |) AD NAL | | NUIR O C | CONTRO | | RESE | NCIA DE | ARÁN PARA ELIMIN. LOS AGENTES QU MITIDO? | AR, IE RE | 14 ESPONSABL IMPLEMENT | | 15 FECHA DE EJECUCIÓN | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | <u> </u> | | |
| Incortor touton r | anglanas a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Insertar tantos r Adjuntar informe | | | | entes, de | e ser el o | caso. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Е | QUIP | 1 | GURIDAD | O EME | RGENCIA | | | | | | | | |
| 16 PARTE DEL CU PROTEG | | 17 DET | ALLE DEL EQ | UIPO | 18 FEC | HA DE | ENTRE | :GA | 19 FECHA | DE REV | ISIÓN | RENOVA | CHA D CIÓN L CAS | DE SER | 21 CAPACITACIÓN EN EL USO CORRECTO / IMPORTANCIA (SÍ/NO) | (Adju nombr | ıntar al regis e completo | tro infori de los tra itación y | PACITADOS mación con el abajadores que el equipo de gencia) | |
| CABEZA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| oJos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| oïdos | | | | | | | | | | | | l | | | | | | | | |
| VÍAS RESPIRAT | ORIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MANOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PIES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OTROS (DETALI | LAR) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | М | ODELO DE EN | CABEZA | ADO PAR | RA REC | SISTRO | | | | | N, ENTREN | IAMIEI | NTO Y SI | IMULACROS DE EM | IERGENO | CIA | | | |
| INDI | JCCIÓN | | | CAPACI | TACIÓN | | | 23 | ENTREN | CAR CO | | | | | SIMULACRO I | DE EMED | CENCIA | | | |
| 24 | DEL TEMA | | | CAPACI | | 25 FE | | | ENTREM | 26 N | | | 27 | | NOMBRE DEL | JE EIVIEN | RGENCIA | | | |
| NOMBRE | DEL TEMA | • | | | | FE | 28 | L | DATOS DI | | ras | FS | | CAP | ACITADOR O ENTR | ENADOR | ₹ | | | |
| | APELLIDO | S Y NOM | BRES | | | N° DN | ı | | CARGO | | | FIRM | IA | | | OBS | SERVACION | ES | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 29 | TA | BLA 1 | : TIPOS D | E AGEN | TES (Re | ferenciales | 5) | | | | | | | |
| FÍSICO |) | | QUÍMICO | | I | BIOLO | | | | | GONÓ | | -1 | | PSICOSOC | IALES | | | | |
| Ruido | F1 | Gases | | Q1 | Virus | | | B1 | Manipulad | ción inade | ecuada c | de carga | D1 | Hostigar | miento psicológico | | P1 | | | |
| Vibración F2 Vapores Q2 Bacilos | | | | | | | | B2 | Diseño de | e puesto i | nadecua | ado | D2 | Estrés la | aboral | | P2 | | | |
| Iluminación | Iluminación F3 Neblinas Q3 Bacterias | | | | | | | | Posturas | inadecua | das | | D3 | Turno ro | otativo | | P3 | | | |
| Ventilación | F4 | Rocío | | Q4 | Hongos | 3 | | В4 | Trabajos | repetitivos | 3 | | D4 | Falta de | comunicación y entr | renamien | ito. P4 | | | |
| Presión alta o baja | F5 | Polvo | | Q5 | Parásit | os | | B5 | Otros, inc | licar | | | D5 | Autoritar | rismo | | P5 | | | |
| Temperatura (Calor o frío) | F6 | Humos | | Q6 | Insecto | ıs | | В6 | | | | | | Otros, in | ndicar | | P6 | | | |
| Humedad | F7 | Líquidos | 3 | Q7 | Roedor | es | | В7 | | | | | | | | | , | | | |
| Radiación en | F8 | Otros, Ir | ndicar | Q8 | Otros, i | indicar | | В8 | | | | | | | | | | | | |
| general Otros, indicar | F9 | | | | | | | <u> </u> | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 1 | | | | | 30 | | RESPONSA | ABLE DEL | REGIST | 'RO | | | | | | | | |
| Nombre: | | | | | | | | | Cargo: | | | | | Fecha | | Firma: | : | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | <u> </u> | , mind. | | | | |

| Nº REGISTRO: | | REGIS | STRO E | DE EVA | ALUAC | IÓN DEL SIS | TEMA DI | E GESTIÓN DE | SEGURII | DAD Y SA | LUD E | EN EL TRABAJO | | |
|--|---|--------------|--------|--------|---------------------|---|-------------------|--------------------------|-----------|---------------------|----------|---|--|--|
| DATOS DEL EMPLEADOR: | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL | | 2 N° RUC | | 3 | (Dire | DOMICILIO ección, distrito, amento, provincia |) | 4 ACTIVII | DAD ECONÓ | MICA | 5 | Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL | | |
| | | | | | | Á | | CASO DE AUDITOR | í. | | | | | |
| nombre del | ALIDITA | OB | 1 | | | ON A SER COMP | LETADA EN | FEOULA DE | | 200 | | | | |
| 6 NOMBRE DEL O AUDITOR | | OK | 7 | N KI | | TORES | | 8 AUDITORÍA | 9 PROCE | | OMBRE | DE LOS RESPONSABLES DE LOS | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 NÚMERO DE NO CONFORMIDADES | | | | | | 1: | ² INFO | RMACIÓN A ADJUN | TAR | | | | | |
| | ADJUNTAR: a) Informe de auditoría, indicando los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros, con la respectiva firma del auditor o auditores. b) Plan de acción para cierre de no conformidades (posterior a la auditoría). Este plan de acción contiene la descripción de las causas que originaron cada no conformidad, propuesta de las medidas correctivas para cada no conformidad, responsable, fecha de ejecución, estado de la acción correctiva (Ver modelo de encabezados). MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA CIERRE DE NO CONFORMIDADES | | | | | | | | | | | | | |
| MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA CIERRE DE NO CONFORMIDADES | | | | | | | | | | | | | | |
| | 46 47 49 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | INFORM | IACIÓN A | SED COMBLETA | A EN CASO | DE INSPECCIÓN IN | ITEDNA | | | | | |
| | Ι | | | | ACION A | SER COMPLETAL | | DE INSPECCION II | | | | | | |
| 19 ÁREA INSPECCIONADA | | FECHA Y HOR | | | SPONSAB INSPECCI | LE DEL ÁREA IONADA | | PONSABLE A INSPECCIÓN | | IETIVO NSPECCIÓN | 24 PL | TIPO DE INSPECCIÓN: LANEADA, NO PLANEADA, OTRO (DETALLAR) | | |
| | | | | 1 | | DECOR | PCIÓN DE I | 4.041104 | | | | | | |
| 25 RESULTADO | DE L | A INSPECCIÓN | | | 26 | | | SFAVORABLES | | 27 | MEDID | DAS CORRECTIVAS | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 28 | RESPONSABI | E DEL REG | ISTRO | | | | | | |
| Nombre: | | | | | Cargo: | | F | echa: | Firma: | | | | | |
| | | | | | | | | • | | | | | | |
| N° REGISTRO: | | | | F | REGIST | RO DE ESTA | DÍSTICA | S DE SEGURIO | OAD Y SA | LUD EN I | L TRA | ABAJO | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

| N° REGISTRO: | | | | REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------------|-----------|------------------------------|---|-------------------------|--|-------------|---------------------------------|---------|--|---------------------------------|---------|---------------|---------|--|
| 1 RAZÓ | NI COCIAL O | DENOMINA | NÓN COC | | | | | | | | | | | | |
| 2 FECH | | DENOMINAC | JON SOCI | IAL. | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | ı | DATOS A COM | PLETAR | | | | | | | |
| MES | 3 ACCIDENTE DE TRABAJO | | | | | | | 4 ENFERMEDAD OCUPACIONAL | | | 5 INCIDENTES | | | | |
| | N° ACCIDENTE MORTAL | ÁREA(S) | N° ACCIDENTE TRABAJO LEVE | | ÁREA(S) | N° ACCIDENTE TRABAJO INCAPACITANTE | ÁREA(S) | N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL | ÁREA(S) | N° TRABAJADORES EXPUESTOS AL AGENTE | N° INCIDENTES PELIGROSOS | ÁREA(S) | N° INCIDENTES | ÁREA(S) | |
| ENERO | | | | | | | | | | | | | | | |
| FEBRERO | | | | | | | | | | | | | | | |
| MARZO | | | | | | | | | | | | | | | |
| ABRIL | | | | | | | | | | | | | | | |
| мауо | | | | | | | | | | | | | | | |
| JUNIO | | | | | | | | | | | | | | | |
| JULIO | | | | | | | | | | | | | | | |
| AGOSTO | | | | | | | | | | | | | | | |
| SEPTIEMBRE | | | | | | | | | | | | | | | |
| OCTUBRE | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOVIEMBRE | | | | | | | | | | | | | | | |
| DICIEMBRE | | | | | | | | | | | | | | | |
| ļ., | ANÁLISIS TRIM | ESTDAI | | | | | | | | CHA DE | | NOMBR | PE DE LOS | | |
| 6 DE LOS RESULTADOS | | | 7 MEDIDAS CORRECTIVAS | | | | | 8 IMPLEMENTACIÓN | | | 9 NOMBRE DE LOS RESPONSABLES | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 10 RESP | ONSABLE DE | L REGISTRO | | | | | | | |
| Nombre: | | | | Cargo: | NEST CHOUSE SEE NEST NO | | | | | | Firma: | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |



ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, AVILA LLACSAHUANGA LUIS ALBERTO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista Perú, 2022.", cuyo autor es GARCIA GONZALES LEYDI ANGELICA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16.00%, 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.

TRUJILLO, 13 de Agosto del 2022

| Apellidos y Nombres del Asesor: | Firma | | | |
|---------------------------------|---------------------------|--|--|--|
| AVILA LLACSAHUANGA LUIS ALBERTO | Firmado electrónicamente | | | |
| DNI: 09667380 | por: LAVILALL01 el 13-08- | | | |
| ORCID: 0000-0003-2514-3078 | 2022 18:06:12 | | | |

Código documento Trilce: TRI - 0413497

