



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Plan de seguridad ocupacional para disminuir riesgos laborales
en la empresa servicios multiples MSJ SAC 2019**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Bachiller en Ingeniería Industrial

AUTORES:

Aponte Castillo, Araceli Milagrito (ORCID: 0000-0002-8825-2709)

Quispe Rodriguez, Lizbeth (ORCID: 0000-0002-7229-3880)

ASESOR:

Dr. Benites Aliaga Alex Antenor (ORCID: 0000-0002-9329-5949)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión de la Seguridad y la Calidad

TRUJILLO – PERÚ

2020

Dedicatoria

A Dios principalmente porque nos ha dado la vida para poder realizar esta investigación y por habernos permitido llegar hasta aquí por darnos las fuerzas y la perseverancia para seguir en nuestro ámbito profesional, a nuestros padres porque ellos estuvieron apoyándonos en nuestra formación como profesional, a todos mis maestros por los conocimientos brindado para poder culminar la investigación.

Agradecimiento

Agradecemos a todas aquellas personas que hicieron posible la culminación del desarrollo de la investigación, también a nuestros padres y sobre todo los asesores de la universidad

ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Índice de contenido	IV
Índice de tablas	V
Índice de figuras	VI
Resumen	VII
Abstract	VIII
I. Introducción	1
II. Marco teórico	4
III. Metodología.....	11
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	11
3.2. Variables y operacionalización	12
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo y unidad de análisis....	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
3.5. Procedimientos.....	15
3.6. Métodos de análisis de datos	15
3.7. Aspectos éticos	15
IV. Resultados	16
4.1. Realizar un análisis situacional actual empresa servicios múltiples msjsac en el 2019, con la finalidad de verificar el nivel de cumplimiento de legales.....	16
4.2. Identificar mediante un iperc los riesgos laborales de la empresa servicios múltiples msj sac en el 2019	16
4.3. Proponer un modelo de plan de seguridad en la empresa servicios múltiples msj sac en el 2019	17
V. Discusión	18
VI. Conclusiones	20
VII. Recomendaciones	21

Referencias	22
Anexo	31
ANEXO 1: Declaratoria de autenticidad	31
ANEXO 2: Declaratoria de autenticidad (asesor)	32
ANEXO 3: Operacionalización de variables	33
ANEXO 4: Instrumento de recolección de datos	34
ANEXO 5: Tablas	51
ANEXOS 6: Figuras.....	71
ANEXO 7: Plan de seguridad ocupacional.....	75
ANEXO 8 Validación de expertos.....	129
ANEXO 9 Documentos para la realización del trabajo	133

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
TABLA 2: Cuadro de categoría de riesgos	16
TABLA 3: Matriz de operacionalización de variables... ..	33
TABLA 4: Check list de la empresa	51
TABLA 5: Matriz iperc de la empresa	68

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: Diseño de investigación	11
FIGURA 2: Diagrama de isikagua	71
FIGURA 3: Determinación de la probabilidad y severidad	73
FIGURA 4: Método para el cálculo del nivel de riesgo	73
FIGURA 5: Estimación del grado de riesgo	73
FIGURA 6: Visitas a la empresa.....	74

Resumen

La presente investigación plan de seguridad ocupacional para disminuir riesgos laborales en la empresa de Servicios Múltiples MSJ SAC 2019, para lo cual se empleó el tipo de investigación aplicada, de diseño no experimental, de corte transversal, nivel descriptivo, Teniendo como población los 15 trabajadores.

Así mismo, para el recojo de información se utilizó la observación directa, la matriz Iperc y el check list.

Finalmente se obtuvo como resultado que la empresa no cumple con ningunos de los lineamientos establecidos por la ley N°29783 y la normativa 005-2012. Con respecto a los riesgos identificados mediante una matriz IPERC se encontró que es el riesgo eléctrico (7.16 %) siendo el de más importancia.

Se elaboró el plan de seguridad para la empresa servicios múltiples MSJ SAC. siguiendo las normas establecidas base a la información recolectada según las características de la empresa en estudio que contiene todo lo requerimientos por la ley N°29783 y la normativa 005-2012, además dicho plan está compuesto por la elaboración de la política de SST, plan anual de SST, reglamento interno de SST, mapa de riesgos, riesgos obligatorios de SST, procedimientos y documentación de acuerdo a los registros obligatorios del SST, aplicación del SGSST, verificar y auditar el SGSST, acción en pro de mejoras

Palabras Claves: Plan de seguridad ocupacional, Riesgos laborales

Abstract

The present investigation occupational safety plan to reduce occupational risks in the MSJ SAC 2019 Multiple Services company, for which the type of applied research, non-experimental design, cross-sectional, descriptive level, was used, having as population the 15 workers .

Likewise, for the collection of information, direct observation, the Iperc matrix and the check list were used.

Finally, it was obtained as a result that the company does not comply with any of the guidelines established by law No. 29783 and regulation 005-2012. Regarding the risks identified through an IPERC matrix, it was found that it is the electrical risk (7.16%) being the most important.

The security plan for the MSJ SAC multiple services company was developed. following the established standards based on the information collected according to the characteristics of the company under study, which contains all the requirements of law No. 29783 and regulation 005-2012, in addition, said plan is composed of the development of the OSH policy, plan annual SST, internal SST regulations, risk map, mandatory SST risks, procedures and documentation according to the mandatory SST records; application of the SGSST, verify and audit the SGSST, action for improvements

Keywords: occupational safety plan, occupational risks

II. INTRODUCCIÓN

Un plan de seguridad industrial es muy importante, porque permitirá a la empresa a evitar y prevenir riesgos en los trabajadores al momento de desarrollar su labor, pero sin embargo algunas de las pequeñas y grandes empresas no cuentan y no lo ponen en práctica o simplemente no le toman la debida importancia para su cumplimiento.

Actualmente a nivel de todo el mundo se están registrando cantidades de personas que se ven reflejadas en la OIT, son 2,78 millones mueren por accidentes de trabajo y enfermedades de la cuales los 374 millones sufren accidentes en el trabajo, esto no solo trae gastos a las empresas si no también pérdidas de vidas que se pueden evitar muchas veces, por eso es muy importante realizar un plan de seguridad para evitar estas pérdidas (SEGURIDAD Y SALUD EN EL CENTRO DEL FUTURO DEL TRABAJO, 2019, p.1).

Además, en Colombia se han dispuesto métodos y técnicas destinados a precaver, proteger y atender a los operarios de enfermedades profesionales y accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan (Matabanchoy, 2012, p.90).

Así mismo en el Perú la realidad sobre la seguridad y salud en el trabajo durante estos 7 últimos años, ha ido evolucionando y esto se vio reflejado en estudio que se ha hecho a empresas de la cual sus resultados fueron que un 74 % de empresas cumplen dicho plan para evitar ser sancionadas o multadas mientras que el 26 % no las cumple aun por eso es importante en seguir insistiendo a las empresas que tengan ese compromiso por el bienestar de sus colaboradores (Realidad en Perú de la gestión de seguridad y salud en el trabajo, 2019, párr. 1-3).

Nuestro país tiene el más alto índice de accidentes graves laborales, los trabajadores están expuestos a estos accidentes en sus centros de laborales con un 13.8 % de accidentes laborales fatales, reportados en américa latina (Salud ocupacional: la prevención como clave de la gestión de riesgos, 2020, párr. 3-5).

La empresa Servicios Múltiples MSJ. S.A.C. carecen de un plan de seguridad ocupacional, no cuentan con reportes y estadísticas de accidentes y sitios de trabajo, pues es posible percibir que los operadores están constantemente asumiendo diferentes riesgos y riesgos, como golpes, cortes, caídas, quemaduras, descargas eléctricas, humedad y ruido., por lo tanto, los trabajadores se ven constantemente sujetos a riesgos que dañan su salud y su integridad física. Mucho de estos riesgos y peligros están asociados a estar en contacto a máquinas y herramientas que manipulan, además esto también se da debido a que no se le brinda los adecuados implementos de seguridad, sobre todo no se le da la adecuada información a la hora de ingresar a sus áreas de trabajo, también no cuentan con señalizaciones adecuadas donde se podrán identificar los riesgos que se presenten en cada área de trabajo ([Figura 2](#)).

Por lo tanto, nuestro problema de investigación es ¿De qué manera un plan de seguridad permitirá disminuir los riesgos laborales que se ven expuestos los trabajadores de la empresa Servicios Múltiples MSJ SAC? 2019.

Dicha investigación se justifica en lo social, buscar mejorar la calidad y seguridad en el trabajo cuando se encuentran en riesgos que se ven expuestos, brindando un ambiente de trabajo adecuado y una mejor seguridad a sus colaboradores, clientes y visitantes. En cuanto al ámbito ecológico, busca contribuir con el manejo adecuado de los recursos que se utiliza la empresa en sus procesos, minimizando así el uso de agentes que pueden hacer perjudiciales en el desarrollo sostenible. Justificación en teoría, esta investigación ayudará a ubicar el conocimiento adquirido a través de las investigaciones realizadas de la carrera estudiada. Justificación metodológica y legalmente. El análisis se realizará de acuerdo con la normativa de seguridad y salud ocupacional basada en la Ley 29783 seguirá todos los procedimientos legales para una creación de plan de seguridad ocupacional. Justificación práctica. El estudio analizado mediante la problemática servirá para dar solución a la realidad problemática seleccionada por el averiguador con diferentes técnicas e instrumentos aplicados a la empresa servicios múltiples MSJ SAC (Fernández, 2017, pp. 70-71).

El objetivo general del trabajo es Diseñar un plan de seguridad ocupacional para disminuir los riesgos laborales a los que se ven expuestos los trabajadores de la

empresa Servicios Múltiples MSJ SAC 2019. Como objetivos específicos se cuentan con: Realizar un análisis situacional actual empresa Servicios Múltiples MSJ SAC en el 2019, con el objetivo de verificar el estado de cumplimientos legales, Identificar mediante un IPERC los riesgos laborales de la empresa Servicios Múltiples MSJ SAC en el 2019, Proponer un modelo de plan de sistema de seguridad en la empresa Servicios Múltiples MSJ SAC en el 2019.

III. MARCO TEÓRICO

A continuación, se presenta una serie de investigaciones y trabajos realizados que guardan relación con las variables en estudio.

Ruiz (2018) presenta su investigación titulada "Plan de seguridad y salud en el trabajo para disminuir riesgos laborales en la empresa Constructora Multiservicio Jolucasa EIRL – Chiclayo – 2018" tuvo como objetivo general elaborar un plan de seguridad y salud en el trabajo para disminuir riesgos laborales en la constructora. El grupo de estudio estuvo conformado por los 14 trabajadores de la empresa y la investigación es descriptiva, para la recolección de datos se obtuvo una encuesta a trabajadores y gerentes generales. En cuanto a las condiciones laborales, la subordinación al SGRP (Sistema General de Riesgos Profesionales), la existencia de incidencias y las inspecciones de seguridad, la organización tiene una gran proporción de incumplimiento de la ley 29783, alrededor del 82%. Se puede observar que en general existen riesgos moderados en la organización, de los cuales 28,32%, 27,75% son importantes y 6,94% son insoportables, lo que significa que la empresa se enfrenta a un peligro continuo. El aporte para nuestra investigación es en el diseño del plan de seguridad siguiendo estas secuencias según lo establecido por la normativa y la ley 29783.

Morales (2018) en su investigación actual "Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de Sinvall Cuatro SAC, Reducir Riesgo Laboral en Chiclayo 2018", el objetivo general es desarrollar un plan de seguridad y salud ocupacional para reducir los riesgos y la salud ocupacional. Sinvall Cuatro SAC. El estudio se realizó con un diseño descriptivo, no experimental, en el que se tomaron como muestra 14 trabajadores de la empresa, En materia de seguridad y salud en el trabajo, este informe se elabora mediante encuestas, la segunda herramienta también son las entrevistas, a través de las cuales se puede obtener información útil de los administradores de la empresa, por otro lado, también puede ser una guía de observación. El propósito de esta operación es determinar dónde están expuestos los trabajadores a peligros, con el fin de evaluar los riesgos y desarrollar medidas preventivas cuando puedan ocurrir accidentes o eventos peligrosos en el lugar de trabajo. El método utilizado para formular el plan es adecuarse a la actual ley peruana, Ley N ° 29783, la "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", porque esta

es una ley de obligado cumplimiento y toda empresa privada o pública debe cumplir con esta ley. El aporte para nuestra investigación es la aplicación de una guía de observación-check list para identificar las carencias que existían en la empresa estudiada y también las leyes que se aplicarían en el diseño de plan de seguridad.

Valdez (2018) propuso en su investigación una propuesta de un "plan de seguridad para minimizar los riesgos laborales en el proceso de soldadura por humo, y en la empresa procesadora de metales CAJAMARCA-Chiclayo, una propuesta para realizar el proceso de soldadura SMAW en el plan de seguridad que minimiza riesgos, esto indica una infracción a la ley 29783. No existe un área y un responsable de salud y seguridad ocupacional, que pueda documentar los registros de incidentes y procedimientos de identificación y control de peligros. En el plan se plantean metas y objetivos y sus respectivos indicadores, que son la base para diseñar un plan de seguridad y salud ocupacional. Se utilizó el formato de la Resolución Ministerial RM-050-2013. Resumió las medidas de control propuestas en el IPER y determinó los peligros de exposición en su área de trabajo. El proyecto es viable, en la empresa en sus diferentes áreas. El aporte para nuestra investigación es la aplicación de la matriz Iperc.

Correa y Pérez (2017) en su investigación, "implementan una propuesta de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para minimizar los factores de riesgo y accidentes laborales de C&M ENGINEERING S.A.C." - Trujillo. Debido a la creciente atención y énfasis en la salud y seguridad ocupacional en esta parte del país, el tema tiene un amplio rango de desarrollo, y también involucra un propósito humanitario: brindar las mejores condiciones de vida de los colaboradores por los siguientes medios: promover y proteger su salud, Y prevención de lesiones laborales y enfermedades profesionales. Este método se basa en la observación directa de la seguridad y calidad de trabajo y luego se compara con una serie de preguntas elaboradas de acuerdo con las leyes nacionales. La pregunta principal es reconocer los peligros y evaluar los riesgos involucrados. Los beneficios de aplicar estas técnicas de inspección y evaluación de peligros se reflejan en el aumento de la productividad de la empresa. El aporte para nuestra investigación es la aplicación de la matriz Iperc para la evaluación y determinación de peligros expuestos en la empresa estudiada, para así en un futuro evitar daños

perjudiciales.

Banda (2017) en su investigación titulada “Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el rubro de alcantarillado, Trujillo -2017”-Trujillo, la seguridad y salud sobre el rubro de alcantarillado, siendo esta una gran propuesta para su implementación; esto se logrará teniendo en cuenta una política de SS, un comité de SS, un reglamento interno, IPERC, elaborando un plan anual de SS, capacitaciones, entre otros; para que los trabajadores cuenten con mayor seguridad, tengan las herramientas adecuadas para el desarrollo de su trabajo, para minimizar los riesgos que se puedan dar en la obra, la investigación se llevó teniendo en cuenta la ley 29783 de Seguridad y Salud y su Reglamento D.S. N° 005-2012 – TR, La investigación es un diseño transversal descriptivo no experimental. La población son todos los proyectos de alcantarillado de Trujillo. La unidad de investigación es el sistema de gestión de seguridad y salud de la empresa Macomic SAC en el aspecto de "mejoramiento de la recolección interna". Interceptor para sanitarios alcantarillas ", La técnica utilizada es la observación, el instrumento es la guía para la observación, y el método utilizado es la estadística descriptiva y los instrumentos gráficos estadísticos; en la encuesta se registraron 0 accidentes mortales, 16 accidentes menores y 3 trabajos con discapacidad. En total, Evaluaron las necesidades de los trabajadores para mejorar su calidad de vida, para ello la empresa debe estar equipada con equipos de protección personal, toda la señalización necesaria y capacitándolos. El aporte para nuestra investigación es en la aplicación de una matriz Iperc donde se identificó peligros y riesgos dentro de la empresa, también se realizó un diseño de una propuesta de plan de seguridad para dicha empresa siguiendo lo establecido por la normativa y la ley 29783 de seguridad y salud.

Hurtado y Solís (2015) en su investigación titulada “Elaboración del plan de seguridad industrial con base en la identificación y evaluación de los riesgos laborales del taller de ingeniería mecánica automotriz de la universidad POLITÉCNICA SALESIANA”-Ecuador. Su objetivo principal fue elaborar un plan de seguridad industrial, teniendo como punto principal un manual de un plan de seguridad, se hizo el levantamiento de información del taller en aspectos como el manejo adecuado de equipos, herramienta, zonas de peligros, instalaciones

eléctricas, además se realizó la identificación de los riesgos existentes en cada área del taller, mediante encuestas, este plan también se complementó con un mapa de riesgos para la empresa. El aporte de este análisis es la elaboración de un modelo de plan de seguridad para la empresa del mismo rubro estudiada y la realización de un mapa de riesgos.

Merino (2015) en su investigación denominada PROPUESTA DE UN DISEÑO DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL INSTITUTO ESPACIAL ECUATORIANO-Ecuador.

El objetivo principal es diseñar un plan de seguridad y salud ocupacional, que realiza una verificación de riesgos para identificar áreas peligrosas o áreas peligrosas, y proporciona señales suficientes para determinar si el personal técnico de mantenimiento, limpieza y mecánico ha utilizado correctamente el equipo. Para apoyar el proceso de investigación y la creación del plan de seguridad y salud ocupacional, es necesario investigar al personal, los resultados son preocupantes porque la mayoría del personal no sabe cómo actuar en determinadas situaciones de peligro. Por ello, además de los planes de seguridad y salud ocupacional, se deben desarrollar cursos de formación en prevención de riesgos, accidentes laborales, manejo de equipos internos y de extinción de incendios forestales; planes y ejercicios de evacuación sísmica. En consecuencia, el presente estudio aporta significativamente a la identificación y evaluación de los factores de riesgos existentes en el Instituto Espacial Ecuatoriano. El aporte a nuestra investigación es el esquema a seguir para un modelo de plan a implementar siguiendo lo establecido por las normas y leyes de la seguridad en el trabajo.

La percepción de seguridad en el lugar de trabajo llevará a que las personas comprendan lo que determina cada integrante del equipo de trabajo, porque un determinado comportamiento o condición amenaza la salud y la seguridad se recomienda profundizar en este tema de mucha importancia en las empresas (Ariza, et al., 2017, p.9). Los EPP minimizan las probabilidades que ocurra algún riesgo y esto dependerá si se usa correctamente para evitar cualquier daño físico o material. (Ortega, Rodríguez y Hernández 2017, p.163). Así mismo (Flores, Capa y Capa, 2018, p.308) define a los EPP como aquellos que protegen al trabajador de algún riesgo laboral en sus áreas de trabajo.

Un check list es una herramienta que contribuye en el apoyo de la evaluación y verificación de ciertas actividades para evitar errores y tener una correcta ejecución de ellas (Solor y Pérez, 2015, p.52).

Las medidas preventivas giran en torno al control de peligros de acuerdo con el modelo teórico de control inicial en la fuente, seguido del control en el medio, y finalmente el control sobre las personas, aunque en realidad el efecto es el contrario: inicialmente centrado en las personas (siendo objeto de acciones médicas, actividades de capacitación y como receptor de elementos de protección personal) y de manera accesoria en el medio (a través de intervenciones de diseño para el cambio o mejora de elementos de trabajo, considerados en la mayoría de los casos como la fuente del peligro (Molano y Arévalo, 2013, p.24).

Según (Nigdalys, et al., 2013, p.70) Riesgo es el conjunto de daños esperados por unidad de tiempo. El riesgo, es la combinación de la probabilidad de que sucedan algún hecho o acontecimientos peligrosos con respecto en el trabajo ya sea daño de la salud y la severidad de la lesión (ISO 45001, 2018, p.3). Además, la identificación y evaluación de los riesgos o conocida como el proceso de verificación y acción correctiva, constituye el punto de partida para definir posteriores acciones en materia de seguridad, que abarcan soluciones técnicas y organizativas (Céspedes y Martínez, 2016, p.15). Por otro lado, existen varios tipos de agentes que se consideran riesgosos para la enfermedad, estos se encuentran clasificados de la siguiente manera agentes químicos, físicos, biológicos y psicofisiológicos estos son los riesgos que están expuestos los trabajadores en su área de labor (Capa, Flores y Ortega, 2018, pp. 336-337).

La matriz Iperc permite determinar cuáles son los peligros o riesgos que un colaborador está expuesto en su área de trabajo y para identificarlos se debe tomar en cuenta algunos métodos (Medina, Chon y Sánchez, 2016, pp. 115-116).

Las leyes exigen que las empresas tengan planes de acción y sus protocolos de prevención y sobre todo inspeccionar para evitar o minimizar los riesgos y enfermedades. (Guirao, 2015, p.69).

Los trabajadores están expuestos a entornos que afectan su salud, ya sea positiva o negativamente. Las cuales involucran las características de la organización del trabajo, su entorno y entorno inmediato, que pueden ser considerados físicos, químicos, psicosociales, mecánicos y factores de riesgo ambientales (Sabastizagal y Benavides 2020, p.32). Además, existen muchos factores que causan lesiones como la mala forma física, las malas técnicas de levantamiento y transporte, la fuerza excesiva, la baja conciencia de los peligros, el estrés e incluso la naturaleza del diseño del lugar de trabajo (YI, Arning, Bochman, Borger y Heitmann, 2018, p.140).

Es de vital importancia que las empresas respeten las leyes y normativas de la seguridad en el trabajo para ser más competitivos frente a otras y además para evitar unos desastres futuros (Vieira, Ferreira y Otávio, 2016, p. 1234).

Un SST en un centro de trabajo es una necesidad muy importante para las organizaciones y en el mundo esto es altamente competitivo donde el éxito de estas depende de su productividad con la seguridad de los empleados no es un juego, por lo tanto, se debe velar por ella para tener una mejor productividad laboral y evitar costos por pérdidas (Singh y Misra, 2020, p. 1).

La evolución exitosa de un SGSST depende del compromiso y la colaboración de todos los niveles de la organización, solo así se llegará a la meta planteada (Skład, 2019, p. 72). Por lo tanto, para la mejora continua de un SST se debe velar también por la prevención de enfermedades ocupacionales y lesiones que puede tener el trabajador, así mismo se debe mejorar las condiciones de trabajo (Podgórski, 2015, p. 146). Por ello el problema en el centro de trabajo surge cuando no existen condiciones de trabajo que velen por la seguridad del trabajador y esto son los que dan origen a las causas de riesgo, que son componentes químicos, biológicos, físicos u organizativos que amenazan el bienestar de los colaboradores (Raija, Mostafa y Cary, 1987, p.3).

Además las empresas privadas y estatales contribuye en la Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional (Domingues, Sampaio y Arezes, 2016, p. 164). Así mismo las empresas con menos personal son las que muestran más carencias en un plan de salud y seguridad ocupacional ya que se contrata a menos recursos humanos, dificultando que las pequeñas empresas cumplan con los requisitos obligatorios de SSO (Bonafede, et al, 2016, p. 11)

Según Rouse (2013, p. 10) un mapa de riesgo, es una herramienta utilizada para informar los riesgos dentro de una organización. Además, los riesgos dentro de un mapa se puede utilizar colores ya que permitirá visualizar los niveles de riesgo a los que están expuestos los colaboradores (Techtarget, 2013, p. 2).

Un entorno de trabajo seguro es un entorno libre de peligros y riesgo para los trabajadores (Nwachukwu Akpuh y Udeme, 2020, p.316)

IV. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación:

La finalidad de la presente investigación es de tipo de investigación aplicada, puesto que se empleó teorías de Seguridad ocupacional (variable 1) con el objetivo de disminuir los riesgos laborales (variable 2) en la empresa Servicios Múltiples MSJ SAC de tal manera la investigación posee un enfoque cuantitativo.

Diseño de investigación: Diseño no Experimental, de corte transversal, de nivel descriptivo ya que recopilaremos datos sobre las variables en estudio. Según (Hernández, 2014, p.155) “El propósito de los diseños transversales es comenzar a conocer una variable o un conjunto de variables, una comunidad, un contexto, un evento, o una situación”. Además (Nedel y Da Silveira, 2016, p.258) define como la prevalencia de un diagnóstico que se desea determinar en una investigación.

La representación del diseño de la investigación es como se muestra.

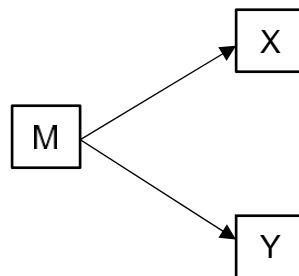


Figura 1 Diseño de investigación

Donde:

M: Trabajadores de la empresa servicios múltiples MSJ SAC

X: Plan de seguridad

Y: Riesgos laborales

3.2. Variables y Operacionalización

Plan de Seguridad Ocupacional (variable 1): Un SST en un centro de trabajo es una necesidad muy importante para las organizaciones y en el mundo esto es altamente competitivo donde el éxito de estas depende de su productividad con la seguridad de los empleados no es un juego, por lo tanto, se debe velar por ella para tener una mejor productividad laboral y evitar costos por pérdidas (Singh y Misra, 2020, p. 1).

Riesgos laborales (variable 2): El riesgo, es la combinación de la probabilidad de que sucedan algún hecho o acontecimientos peligrosos con respecto en el trabajo ya sea daño de la salud y la severidad de la lesión (ISO 45001, 2018, p.3). ([Ver anexo 3](#)).

3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo y unidad de análisis

Población: Según (Arias, Villasís y Miranda, 2016, p.202) define que “La población es un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra, y que cumple con criterios predeterminados”. Así mismo (Mohsin, 2016, p.10) menciona que “La población se refiere a todos los miembros que cumplen con el criterio particular especificado para una investigación”.

Por lo tanto, la población del presente proyecto de investigación está constituida por los 15 trabajadores de la empresa servicios Múltiples MSJ SAC

Criterio de inclusión: Todos los trabajadores de la empresa

Criterio de exclusión: Personas que no laboren dentro de la empresa

Muestra: 15 trabajadores de la empresa servicios Múltiples MSJ SAC

Según (Martínez, et al, 2015, p.326) “La muestra como una parte finita o subconjunto de participantes. extraídos de la población”.

Muestreo: En el caso de nuestra investigación se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia. De acuerdo con (Ilker, Musa y Alkassim, 2016, p.1) define a que un muestreo no probabilístico por conveniencia ya que el investigador

elige de acuerdo a sus posibilidades. Así mismo (Otzen y Manterola, 2014, p. 230) menciona que permite al investigador elegir o seleccionar y aproximar a los sujetos que desean analizar y sean conveniente para su estudio. Unidad de análisis: La unidad de análisis será 15 trabajadores de la empresa Servicios Múltiples MSJ SAC

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para cumplir los objetivos específicos que vamos a realizar, empezando a ejecutar algunas técnicas e instrumentos que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 1 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

FASE DE ESTUDIO	FUENTES DE INFORMACIÓN /INFORMANTES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	TRATAMIENTO/ PROCESO	RESULTADOS ESPERADOS
Realizar un análisis situacional actual empresa Servicios Multiples MSJ SAC en el 2019, con la finalidad de verificar el nivel de cumplimientos legales.	Gerente General	Entrevista Revisión documental	Check List SGSST	Analizar el nivel de requerimientos cumplidos de acuerdo a las bases legales	Descripción del nivel de cumplimiento (%) del SGSST
Identificar mediante un IPERC los riesgos laborales de la empresa Servicios Multiples MSJ SAC en el 2019	Investigadoras	Observación Revisión Documental	Matriz IPERC	Analizar los peligros y riesgos mediante la IPERC.	Determinar la cantidad de peligros y de riesgos existentes según tipo, categoría y la significancia
Proponer un modelo de plan de seguridad en la empresa Servicios Multiples MSJ SAC en el 2019.	Normativas y la ley 29783	Revisión documental	Requisitos de las bases legales	Interpretación de la información recolectada	Elaboración de un modelo para la mejora del SGSST

Fuente: Elaboración propia

3.5. Procedimientos

Para la elaboración de la investigación primeramente se solicitó el permiso al gerente de la empresa Servicios Múltiples MSJ SAC, con la finalidad de recolectar información, aplicar los instrumentos y técnicas en el área en estudio, a continuación se prosiguió a realizar un diagnóstico situacional actual de la empresa Múltiples MSJ SAC en el 2019 donde se empleó como técnica la entrevista, Revisión documental, como instrumento el check list de la ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, ([Instrumento 1](#)) cuya información fue extraída de la empresa con el propósito de determinar si la organización cuenta con las condiciones que fomenten la seguridad del trabajador. El check list consta de 08 dimensiones: Datos del Compromiso e Involucramiento, Política de Seguridad y Salud Ocupacional, Planeamiento y aplicación, Implementación y operación, Evaluación normativa, Verificación, Revisión por la dirección, dicha indagación servirá a fin de realizar una propuesta de un plan de seguridad ocupacional para disminuir riesgos laborales”. Para Identificar mediante un IPERC los riesgos laborales de la empresa Servicios Múltiples MSJ SAC en el 2019 se utilizó como técnica Observación y la Revisión Documental y como instrumento la matriz IPERC. Para Proponer un modelo de plan de seguridad en la empresa Servicios Múltiples MSJ SAC en el 2019 se utilizó como técnica la revisión documental y como instrumento Requisitos de las bases legales para el modelo de plan.

3.6. Métodos de análisis datos

A nivel descriptivo, se empleó el programa Microsoft Excel con el objetivo de ingresar los datos y mediante las herramientas de dicho programa se representaron los datos obtenidos mediante los instrumentos de recolección de datos.

3.7. Aspectos éticos

En el presente estudio, se obtuvo la autorización por el dueño de la empresa servicios MÚLTIPLES MSJ SAC 2019, Se mantuvo total confidencialidad de la información obtenida ya que solo fue para fines de la investigación, la información obtenida fue tanto de los trabajadores como la del mismo dueño.

V. RESULTADOS

4.1. Realizar un análisis situacional actual empresa Servicios Multiples MSJ SAC en el 2019, con la finalidad de verificar el nivel de cumplimientos legales.

Se realizó el diagnóstico actual de línea base para saber el estado actual de la empresa SERVICIOS MULTIPLES MSJ SAC de acuerdo a lo establecido en la Ley 29783 y el D.S. 005-2012-TR. El diagnóstico se hizo mediante un Check List, ([Tabla 4](#)).

Para cumplir con este objetivo se consideró la revisión de cada uno de los ítems existidos en la norma en la cual se pudo corroborar que la empresa analizada no cumple con ninguno de los lineamientos establecidos por la ley y la normativa de un plan de seguridad.

4.2. Identificar mediante un IPERC los riesgos laborales de la empresa Servicios Multiples MSJ SAC en el 2019

Para el segundo objetivo se realizó la identificación de riesgos laborales mediante una matriz IPERC a la empresa Servicios Multiples MSJ SAC 2019, y podemos observar en la matriz que el riesgo de mayor importancia fue el de riesgo eléctrico siendo el de más importancia para dar una solución inmediatamente frente a ello. La matriz se observa en el IPERC ([Tabla 5](#)).

Tabla 2 Cuadro de categoría de riesgos

Categoría de riesgo	Cantidad de riesgos	Porcentaje
TRIVIAL	0	0%
TOLERABLE	0	0%
MODERADO	0	0%
IMPORTANTE	13	92,86%
INTOLERABLE	1	7.14%
TOTAL	14	100%

Fuente: Elaboración propia

4.3. Proponer un modelo de plan de seguridad en la empresa Servicios Múltiples MSJ SAC en el 2019.

Para el cuarto objetivo para el modelo de plan de seguridad para la empresa servicios múltiples MSJ SAC. Se elaboró dicho manual siguiendo las normas establecidas base a la información recolectada según las características de la empresa en estudio, además dicho manual está compuesto por la elaboración de la política de SST, plan anual de SST, reglamento interno de SST, mapa de riesgos, riesgos obligatorios de SST, procedimientos y documentación de acuerdo a los registros obligatorios del SST, aplicación del SGSST, verificar y auditar el SGSST, acción en pro de mejoras ([Anexo 7](#)).

VI. DISCUSIÓN

Con respecto al diagnóstico situacional Se realizó el diagnóstico de línea base para saber el estado actual de la empresa SERVICIOS MULTIPLES MSJ SAC, la cual se hizo un Check List ([Tabla 4](#)).

Para cumplir con este objetivo se consideró la revisión de cada uno de los ítems exigidos en la norma en la cual se pudo determinar que la empresa analizada no cumple con ninguno de los lineamientos establecidos por la ley y la normativa de un plan de seguridad. En la cual podemos corroborar con la siguiente investigación de Morales (2018) en la cual aplico una guía de observación-check list para identificar las carencias que existen en la empresa analizada siguiendo las leyes y normativas establecidas para una correcta propuesta de un plan de seguridad. Así mismo (Solor y Pérez, 2015, p.52) define a un check list como una herramienta que contribuye en el apoyo de la evaluación y verificación de ciertas actividades para evitar errores y tener una correcta ejecución de ellas

Para el segundo objetivo se realizó la identificación de riesgos laborales mediante una matriz IPERC a la empresa Servicios Múltiples MSJ SAC 2019, y podemos observar en la tabla que el riesgo de mayor importancia fue el de riesgo eléctrico siendo el de más importancia para dar una solución inmediatamente frente a ello ([Tabla 5](#)).

Además, con la aplicación de la iperc se pudo determinar las categorías de riesgos que el trabajador está expuesto según los peligros identificados en dicha matriz dando como resultado que el 92.86 % son riesgos importantes y el 7.14 % son intolerables esto se evaluó según los resultados de la matriz para la cual se elaboró un cuadro de las categorías de peligros existentes. Esto tiene relación con investigación Valdez (2018) en donde aplicó una matriz Iperc para la identificación de los peligros y riesgos que existen en la empresa analizada, en la cual mediante ella elaboraron un cuadro resumen la categorización de peligros que están expuestos los trabajadores.

Según (Medina, Chon y Sánchez, 2016, pp. 115-116) la matriz Iperc permite determinar cuáles son los peligros o riesgos que un colaborador está expuesto en su área de trabajo y para identificarlos se debe tomar en cuenta algunos procedimientos.

Proponer un modelo de plan de seguridad en la empresa Servicios Múltiples MSJ SAC en el 2019 Para el tercer objetivo para el modelo de plan de seguridad para la empresa Servicios Múltiples MSJ SAC. Se elaboró dicho manual siguiendo las normas establecidas base a la información recolectada según las características de la empresa en estudio, además dicho manual está compuesto por la elaboración de la política de SST, plan anual de SST, reglamento interno de SST, mapa de riesgos, riesgos obligatorios de SST, procedimientos y documentación de acuerdo a los registros obligatorios del SST, aplicación del SGSST, verificar y auditar el SGSST, acción de mejoras ([Anexo 7](#)).

Así mismo Hurtado y Solís (2015) en su investigación que realizó fue elaborar un plan de seguridad industrial, teniendo como punto principal un modelo de un plan de seguridad, donde además realizó la identificación de los riesgos existentes en cada área del taller, mediante encuestas, este plan también se complementó con un mapa de riesgos para la empresa esta investigación es de dicha importancia para la elaboración que haremos de un modelo de plan de seguridad para la empresa del mismo rubro estudiada y la realización de un mapa de riesgos. Merino (2015) en su investigación realizó un modelo de plan de seguridad mediante la revisión de la ley y la normativa de un plan de seguridad en la cual pudo determinar los requisitos y lineamientos a seguir para una futura implementación. Además, Un SST en un centro de trabajo es una necesidad muy importante para las organizaciones y en el mundo esto es altamente competitivo donde el éxito de estas depende de su productividad con la seguridad de los empleados no es un juego, por lo tanto, se debe velar por ella para tener una mejor productividad laboral y evitar costos por pérdidas (Singh y Misra, 2020, p. 1). Así mismo Según Rouse (2013, p. 10) menciona que un mapa de riesgo, es una herramienta utilizada para informar los riesgos dentro de una organización.

VII. CONCLUSIONES

1. De acuerdo al diagnóstico realizado a la empresa Servicios Múltiples MSJ SAC se constató que la empresa no cuenta con lineamientos exigidos por la ley N°29783 y la normativa 005-2012.
2. Mediante el IPERC se pudo determinar las categorías de riesgos que el trabajador está expuesto según los peligros identificados en dicha matriz dando como resultado que el 92.86 % son riesgos importantes y el 7.14 % son intolerables esto se evaluó según los resultados de la matriz para la cual se elaboró un cuadro de las categorías de peligros existentes, para así posteriormente darles soluciones a estos peligros existentes.
3. Luego de realizar esta investigación, se propuso un plan de seguridad que minimizaría los riesgos laborales de Servicios Múltiples MSJ SAC.

VIII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda contratar expertos en seguridad y salud ocupacional para preparar y capacitar sobre la Ley 29783, y realizar capacitaciones sobre la Ley 29783 y su reglamento DS-005-2012-TR en el área de trabajo.
- Se recomienda realizar constantes capacitaciones y formación en base a la seguridad ocupacional a los trabajadores, esto permitirá a la empresa disminuir el índice de severidad, y frecuencia en los riesgos.
- Se recomienda a la empresa servicios MULTIPLES MSJ SAC 2019, implementar dicho plan en el área de elevador y evitar el riesgo de tipo eléctrico y así poder disminuir dicho riesgo que está expuesto el trabajador.
- Se recomienda a futuro investigadores que mantenerse actualizados sobre las modificatorias que existen en la normativa y legal.

REFERENCIAS

1. ARIAS Gomez, Jesús, VILLASÍS Keever, Miguel y MIRANDA Novales, María. El protocolo de investigación III: la población de estudio. abril-junio de 2016, Vol.2. [Fecha de consulta:20 de setiembre de 2020] Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/322345752> El protocolo de investigacion_III_la_poblacion_de_estudio
2. ARIZA, Patricia Carla, GÓMEZ Godoy, Oscar Fabián; PAYAN Borres, Luz Daris; RUEDA Toncel, Luis Angel y SARDOTH Blanchar. Jainer. Evaluación de la percepción de la seguridad en trabajadores de una empresa del sector de gas natural. [en línea]. Vol. 39 n°.03. Setiembre-October 2017. [Fecha de consulta: 30 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n03/a18v39n03p16.pdf>
ISSN 0798 1015
3. BANDA Banda, Anthony Manuel. “Propuesta de un sistema de gestion de seguridad y salud en el rubro de alacanterillado, Trujillo -2017”-Tesis.Trujillo: UNIVERSIDAD PRIVADA DE TRUJILLO,2017. Disponible en: <http://repositorio.uprit.edu.pe/bitstream/handle/UPRIT/6/BANDA%20BANDA%20ANTHONY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. BONAFEDE, Michela [et al.]. OHS management and employers’ perception: differences by firm size in a large Italian company survey. Safety Science [En línea] Vol. 89, noviembre del 2016. [Fecha de consulta: 14 de abril de 2020]. Disponible en : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753516300868>.
ISSN:0925-7535
5. CAPA Benítez, FLORES Moyarga y SARANGO Ortega. EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS QUE OCASIONAN ACCIDENTES LABORALES EN LAS EMPRESAS DE MACHALA-ECUADOR. [en línea]. 2018 vol.14, n°1. [Fecha de consulta: 10 de agosto de 2020].
Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n2/2218-3620-rus-10-02341.pdf>
ISSN 2218-3620
6. CÉSPEDES Socarrás, Gustavo Manuel y MARTÍNEZ Cumbreira, Jorge Manuel. Un análisis de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema

empresarial cubano [en línea]. 2012, vol.1, n°.22. [Fecha de consulta: 13 de agosto de 2020].

Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-46702016000100001

ISSN 2448-7899

7. CORREA Beltran, Carlo Frank y PÉREZ Cotera, Loly Ronald. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, PARA MINIMIZAR LOS FACTORES DE RIESGOS Y ACCIDENTES LABORALES DE LA EMPRESA C&M ENGINEERING S.A.C.” Tesis.Trujillo: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO, 2017.

Disponible en:

<https://1library.co/document/nq7029ky-propuesta-implementan-seguridad-ocupacional-minimizar-accidentes-laborales-engineering.html>

8. DOMINGUES, Pedro, SAMPAIO, Paulo y AREZES, Pedro. Integrated management systems assessment: a maturity model proposal.Jornal of Cleaner Production [En línea] Vol.124, 15 de junio de 2016. [Fecha de consulta: 06 de abril de 2020].

Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652616300154>.

ISSN 0959-6526.

9. Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017 – 2021 [En línea]. Diario el Peruano. 02 de mayo de 2013. [Fecha de consulta: 10 de marzo de 2020].

Disponible en:

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-plan-nacional-de-seguridad-y-decreto-supremo-n-005-2017-tr-1509246-3/>

10. FERNÁNDEZ-Bedoya, Víctor Hugo. Tipos de justificación en la investigación científica. [en línea]. 2020, vol.4, n°.3. [Fecha de consulta: 12 de agosto de 2020].

Disponible en:

[file:///C:/Users/arace_49e39/Downloads/207Texto%20del%20art%C3%ADculo-713-2-10-20200717%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/arace_49e39/Downloads/207Texto%20del%20art%C3%ADculo-713-2-10-20200717%20(4).pdf)

ISSN: 2602-8093

11. Flores Mayorga, Christian Alfredo; CAPA Benítez, Cristian Andrés y Capa Benítez, Lenny Beatriz. Gestión de seguridad e higiene en el trabajo para disminuir accidentes laborales en empresas de Machala-Ecuador. [en línea]. 2018 vol.10, n°2. [Fecha de consulta: 07 de agosto de 2020].

Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S221836202018000200310

ISSN 2218-3620

12. HURTADO Calle, Christian Leonardo y SOLÍS Guamán Freddy Fernando. “ELABORACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL CON BASE EN LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES DEL TALLER DE INGENIERÍA MECÁNICA AUTOMOTRIZ DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA. Tesis. Ecuador: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE CUENCA, 2017.

Disponible en:

[file:///C:/Users/arace_49e39/Downloads/UPS-CT005064%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/arace_49e39/Downloads/UPS-CT005064%20(3).pdf)

13. ISO 45001. Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo- Requisitos con orientación para su uso. Ginebra, 2018.

Disponible en:

<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es>

14. ILKER, Etikan, MUSA, Sulaiman y ALKASSIM, Rukayya. Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling [en línea], 2016. [Fecha de consulta: 18 de Setiembre de 2020].

Disponible

en:

file:///C:/Users/arace_49e39/Downloads/Comparison_of_Convenience_Sampling_and_Purposive_S.pdf

ISSN: 2326-9006

15. MARTÍNEZ, Jeovany trabajo [et al]. Sampling: how to select participants in my research study? [en línea], 2016. [Fecha de consulta: 18 de Setiembre de 2020].
Disponible en:
file:///C:/Users/arace_49e39/Downloads/0365-0596-abd-91-03-0326.pdf
16. MARTÍNEZ Guirao, Jvier Eloy. Riesgos laborales en la construcción. Un análisis sociocultura. [en línea].Vol. 23 n°.03.Setiembre-October 2017. [Fecha de consulta: 30 de junio de 2020].
Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/4761/476147263003.pdf>
ISSN 1390-3837
17. MATABANCHOY Tulcán, Sonia Maritza. Salud en el trabajo [en línea]. 2012, vol.1, n°.15. [Fecha de consulta: 13 de agosto de 2020].
Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v14n1/v14n1a08.pdf>
18. MEDINA Escudero, Ana María; CHON Torres, Enrique Whazan y SÁNCHEZ Condori, Sixto. Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) en la miniplanta de hilandería y tejeduría de la Facultad de Ingeniería Industrial - UNMSM Industrial Data. [en línea]. 2018 vol.19, n°.1. [Fecha de consulta: 10 de agosto de 2020].
Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/816/81650062013.pdf>
ISSN 1560-9146
19. MERINO Merizalde, Luis Antonio. PROPUESTA DE UN DISEÑO DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL INSTITUTO ESPACIAL ECUATORIANO Tesis.Ecuador: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL, 2015.
Disponible en:
[file:///C:/Users/arace_49e39/Downloads/64387_1%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/arace_49e39/Downloads/64387_1%20(2).pdf)
20. MOHSIN, Alvi. A Manual for Selecting Sampling Techniques in Research [en línea], 2016. [Fecha de consulta: 20 de Setiembre de 2020].
Disponible en:
[file:///C:/Users/arace_49e39/Downloads/MPRA_paper_70218%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/arace_49e39/Downloads/MPRA_paper_70218%20(1).pdf)

21. MOLANO Velandia, Jorge Hernando y ARÉVALO Pinilla, Nelcy. De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales [en línea]. 2013 vol.1, n°48. [Fecha de consulta: 12 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/818/81828690003.pdf> ISSN 0121-5051
22. MORALES Guevara, José Luis. “Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para la reducción de riesgos laborales en Sinvall Cuatro S.A.C, Chiclayo 2018” Tesis. Chiclayo: UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO, 2018. Disponible en : https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34614/Morales_GJL.PDF?sequence=1&isAllowed=y&fbclid=IwAR3GOYemIPLKInbWJug0e_LX1HYf0uHzuFRQWnaxe8tFXazIXEnnWCoWW1c
23. NEDEL, Luis y Da Silveira, Fernando. Different research designs and their characteristics in intensive care [en línea], 2016. [Fecha de consulta: 18 de Setiembre de 2020]. Disponible en: https://www.scielo.br/pdf/rbti/v28n3/en_0103-507X-rbti-28-03-0256.pdf
24. NIGDALYS, Sierra [et al.]. La gestión de riesgos laborales en las empresas forma parte de su responsabilidad social [en línea]. Vol. 15 no.1. Enero-Marzo 2013. [Fecha de consulta: 30 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.coursehero.com/file/51683892/Dialnet-LaGestionDeRiesgosLaboralesEnLasEmpresasFormaParte-5350846pdf/>
25. OTZEN, Tamara y MANTEROLA, Carlos. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio [en línea]. 2017, vol.35, n° .1. [Fecha de consulta: 15 de abril de 2020]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S07179502201700100037
ISSN:227-232
26. ORTEGA Alarcón, Jaime Antonio, RODRÍGUEZ López, Jorge Rafael y HERNÁNDEZ Palma, Hugo. Importancia de la seguridad de los trabajadores

- en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones [en línea]. 2017, vol.14, n°.1. [Fecha de consulta: 15 de agosto de 2020].
Disponible en:
[file:///C:/Users/arace_49e39/Downloads/DialnetImportanciaDeLaSeguridadDeLosTrabajadoresEnEICumpl-6713605%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/arace_49e39/Downloads/DialnetImportanciaDeLaSeguridadDeLosTrabajadoresEnEICumpl-6713605%20(1).pdf)
ISSN: 2215-8944
27. PODGÓRSKI, Daniel. Measuring operational performance of OSH management system – A demonstration of AHP-based selection of leading key performance indicators. Safety Science [En línea] Vol.73, marzo del 2015. [Fecha de consulta: 28 de abril de 2020].
Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753514003063>.
ISSN: 0925-7535.
28. Raija, Kalimo; Mostafa, El-Batawi y Cary Cooper, 1987. Psychosocial Factors at Work. World Health Organization Geneva.
ISBN: 9241561025. P. 3
29. Resolución Ministerial N° 050- 2013-TR.Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 14 de marzo del 2013. p.26.
Disponible en:
<http://www.gob.pe/institucion/mtpe/normas-legales/288031-050-2013-tr>
30. Realidad en Perú de la gestión de seguridad y salud en el trabajo.
Disponible en:
<https://www.marsh.com/pe/es/insights/risk-in-context/gestion-seguridad-salud-trabajo.html>
31. Rouse, Margaret. 2013. [En línea] 2013. [Citado el: 10 de noviembre de 2020.]
Disponible en :
<https://searchcompliance.techtarget.com/definition/risk-map>.
32. RUIZ Quiliche, Sara Elizabeth. “PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA DISMINUIR RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA MULTISERVICIO JOLUCASA EIRL – CHICLAYO – 2018”.Tesis.Chiclayo: UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO,2018.

- Disponible en:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/25865>
33. Salud ocupacional: la prevención como clave de la gestión de riesgos.
Disponible en:
<https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2020/07/salud-ocupacional-la-prevencion-como-clave-de-la-gestion-de-riesgos/>
34. SAMPIERI, Roberto, FERNÁNDEZ, Carlos y BAPTISTA, Lucio. Metodología de la investigación. [En línea]. 6. ed. Mexico: Editorial Mexicana, [Fecha de consulta: 18 de mayo del 2020].
Disponible en:
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>.
ISBN 9781456223960.
35. SABASTIZAGAI-VELA, Iselle . Working, safety and health conditions in the economically active and employed population in urban areas of Peru [En línea] Vol.73, marzo del 2020. [Fecha de consulta: 28 de abril de 2020].
Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342020000100032&script=sci_arttext&tlnq=en
ISSN: 1726-4634
36. SKLAND, Anna . Assessing the impact of processes on the Occupational Safety and Health Management System's effectiveness using the fuzzy cognitive maps approach. Safety Science [En línea] Vol. 117, agosto de 2019. [Fecha de consulta: 30 de abril de 2020]
Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753518319428>.
ISSN: 0925-7535
37. SEGURIDAD Y SALUD EN EL CENTRO DEL FUTURO DEL TRABAJO. [en línea]. 2019 vol.1, n°1. [Fecha de consulta: 07 de agosto de 2020]. Disponible en:
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf
ISBN 978-92-2-133156-8
38. SINGH, Arpit y MISRA, Handra. A Dominance based Rough Set analysis for investigating employee perception of safety at workplace and safety

compliance. Safety Science [En línea] Vol.127 Julio de 2020. [Fecha de consulta: 28 de abril de 2020.]

Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753520300990>.

ISSN: 104702.

39. SOLOR Muñoz, Ariel y Pérez Bolaños, Liset. El *check list* como herramienta para el desarrollo de la seguridad al paciente quirúrgico [en línea]. 2015 vol.14, n°1. [Fecha de consulta: 11 de agosto de 2020].

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182015000100006

ISSN 1726-6718

40. Techtarget. 2013. [En línea] 2013. [Citado el: 10 de noviembre de 2020.]

Disponible en:

<https://searchcompliance.techtarget.com/definition/risk-map>.

41. Understanding The Impact of Industrial health and Safety on Employees Performance: A Study of Selected Manufacturing Firms in Rivers State por Nwachukwu Precious [et al]. International Journal of Research and Innovation in Social Science. [en línea]. Marzo 2020, vol. 4, n° 3. [Fecha de consulta: 20 de noviembre de 2020].

Disponible en :

file:///C:/Users/arace_49e39/Downloads/safetyok.pdf

ISSN:2454-6186

42. VALDEZ Alvarado, Wilfredo. PROPUESTA DE UN PLAN DE SEGURIDAD PARA MINIMIZAR RIESGOS LABORALES EN LOS PROCESOS DE SOLDADURA SMAW, EN LAS EMPRESAS METALMECÁNICAS CAJAMARCA. Tesis. Chicalyo: UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO, 2017.

Disponible en :

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/17292/valdez_aw.pdf?sequence=1&isAllowed=y

43. VIEIRA, Nunhes, FERREIRA, Luis y OTÁVIO, José de Oliveira. Evolution of Integrated Management Systems research on the Journal of Cleaner Production: Identification of contributions and gaps in the literature. Journal of

Cleaner Production [En línea] Vol.139,15 diciembre 2016. [Fecha de consulta: 30 de abril de 2020].

Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652616313233>

ISSN: S0959-6526(16)31323-3.

44. Yi, Sun [et al.]. Development and Validation of a Practical Instrument for Injury Prevention: The Occupational Safety and Health Monitoring and Assessment Tool (OSH-MAT). Safety and Health at Work [En línea] Vol.9, junio de 2018. [Fecha de consulta: 31 de abril de 2020].

Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791117300586>.

ISSN: 2093- 7911.

ANEXO

Anexo 1: Declaratoria de autenticidad

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DE LOS AUTORES

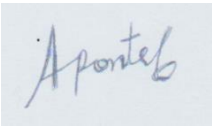
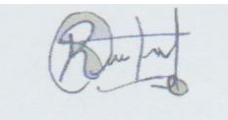
Nosotras, Aponte Castillo, Araceli Milagrito y Quispe Rodriguez, Lizbeth egresado de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y Escuela Profesional de Ingeniería Industrial De la Universidad César Vallejo (Trujillo), declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Investigación titulado Plan de seguridad ocupacional para disminuir riesgos laborales en la Empresa Servicios Multiples MSJ SAC 2019

son:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He (Hemos) mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos 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 06 de Octubre del 2020

Aponte Castillo, Araceli Milagrito	
DNI : 71292320	
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8825-2709	
Quispe Rodriguez Lizbeth	
DNI: 72470752	
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7229-3880	

Anexo 2: Declaratoria de Autenticidad del Asesor

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, **BENITES ALIAGA ALEX ANTENOR** con D.N.I. N°41808609, a efecto de acatar las disposiciones vigentes establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, declaro bajo juramento que la investigación y toda la documentación que acompaña es veraz y autentica.

Así mismo, declaro bajo juramento y me hago responsable ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, en lo que concierne a documentos e información aportada.

Por lo cual, me someto a lo estipulado en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Trujillo, 18 de febrero del 2021



**BÉNITES ALIAGA ALEX
ANTENOR**
DNI: 41808609

ANEXO 3: Operacionalización de variables

Tabla 3 Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
PLAN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL	Un SST en un centro de trabajo es una necesidad muy importante para las organizaciones y en el mundo esto es altamente competitivo donde el éxito de estas depende de su productividad con la seguridad de los empleados no es un juego, por lo tanto, se debe velar por ella para tener una mejor productividad laboral y evitar costos por perdidas (Singh y Misra, 2020, p. 1).	El plan de seguridad ocupacional se medirá a través de auditorías internas, cuestionarios de análisis, registros estadísticos de incidentes, equipos de protección personal y todo lo que contiene dicho plan para en un futuro ser implementado.	Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Check list • Política de SST • Organización de SST • Plan de Contingencia 	Nominal
RIESGOS LABORALES	El riesgo, es la combinación de la probabilidad de que sucedan algún hecho o acontecimientos peligrosos con respecto en el trabajo ya sea daño de la salud y la severidad de la lesión (ISO 45001, 2018, p.3).	El riesgo laboral se medirá a través de controles de frecuencias, programas y registros de cumplimiento	Riesgos físicos Riesgos químicos Riesgos sociales	Trivial Tolerable Moderado Importante Intolerable	Ordinal

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4: Instrumento de recolección de datos

Instrumento 1: Check list

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
I. Compromiso e Involucramiento					
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.				
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.				
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.				
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.				
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.				
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.				
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.				
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.				
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.				
	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.				
II. Política de seguridad y salud ocupacional					
	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.				
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.				

Política	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.				
	Su contenido comprende : <ul style="list-style-type: none"> - El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. - Cumplimiento de la normatividad. - Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo 				

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	por parte de los trabajadores y sus representantes. <ul style="list-style-type: none"> - 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.				
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.				
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.				
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.				
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.				
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.				
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.				

III. Planeamiento y aplicación					
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.				
	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.				

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	La planificación permite: <ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con normas nacionales - Mejorar el desempeño - Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros. 				
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.				
	Comprende estos procedimientos: <ul style="list-style-type: none"> - Todas las actividades - Todo el personal - Todas las instalaciones 				
	El empleador aplica medidas para: <ul style="list-style-type: none"> - Gestionar, eliminar y controlar riesgos. - Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. - Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. - Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales. - Mantener políticas de protección. - Capacitar anticipadamente al trabajador. 				
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.				

	<p>La evaluación de riesgo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. - Medidas de prevención. 				
	<p>Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.</p>				

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
Objetivos	<p>Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de los riesgos del trabajo. - Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. - La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. - Definición de metas, indicadores, responsabilidades. - Selección de criterios de medición para confirmar su logro. 				
	<p>La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.</p>				
Programa de seguridad y salud en el trabajo	<p>Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.</p>				
	<p>Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.</p>				
	<p>Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.</p>				
	<p>Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.</p>				
	<p>Se señala dotación de recursos humanos y económicos</p>				
	<p>Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.</p>				
IV. Implementación y operación					
	<p>El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).</p>				

Estructura y responsabilidades	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).				
	<p>El empleador es responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. - Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. - Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. - Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, 				

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	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.				
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.				
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.				
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.				
Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.				
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.				
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.				
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.				
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.				
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.				
	Las capacitaciones están documentadas.				

	<p>Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 				
--	--	--	--	--	--

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	<ul style="list-style-type: none"> - Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. - Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. - En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. - Para la actualización periódica de los conocimientos. - Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Uso apropiado de los materiales peligrosos. 				
Medidas de prevención	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminación de los peligros y riesgos. - Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. - Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. - Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. - En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. 				
	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.				

Preparación y respuestas ante emergencias	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.				
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.				
	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.				

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: <ul style="list-style-type: none"> – La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. – La seguridad y salud de los trabajadores. – La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. – La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal. 				
	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, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.				
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: <ul style="list-style-type: none"> – La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. – La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo – La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. – El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador. 				
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.				

	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización				
V. Evaluación normative					
Requisitos legales y de otro tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se				
1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	mantiene actualizada				
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).				
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.				
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.				
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.				
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.				
	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.				

<p>La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. - Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. - Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. - Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores. 				
---	--	--	--	--

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	

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

VI. Verificación

<p>Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño</p>	<p>La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.</p>				
	<p>La supervisión permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. - Adoptar las medidas preventivas y correctivas. 				

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	

	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.				
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.				
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).				
	Los trabajadores son informados: <ul style="list-style-type: none"> – A título grupal, de las razones para los exámenes desalud 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. 				
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.				
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.				
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.				
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.				
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.				
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.				
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.				
1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	

	<p>Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. - Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. - Determinar la necesidad modificar dichas medidas. 				
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.				
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.				
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.				
Control de las operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.				
	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.				
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.				
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.				
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.				
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.				
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.				

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
VII. Control de información y documentos					
Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.				
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.				
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: <ul style="list-style-type: none"> - 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 				
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.				
	El empleador ha: <ul style="list-style-type: none"> - Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. - Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. - Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. - Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. - El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores. 				

	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. 				
--	---	--	--	--	--

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	<ul style="list-style-type: none"> - Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. - Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados. 				
Control de la documentación y de los datos	<p>La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.</p>				
	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puedan ser fácilmente localizados. - Puedan ser analizados y verificados periódicamente. - Están disponibles en los locales. - Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. - Sean adecuadamente archivados. 				
Gestión de los registros	<p>El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. 				
	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de exámenes médicos ocupacionales. 				
	<ul style="list-style-type: none"> - Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. 				
	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. 				
	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de estadísticas de seguridad y salud. 				
	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de equipos de seguridad o emergencia. 				

	– Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.				
	– Registro de auditorías.				
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: – Sus trabajadores.				

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 				
	Los registros mencionados son: <ul style="list-style-type: none"> – Legibles e identificables. – Permite su seguimiento. – Son archivados y adecuadamente protegidos. 				
VIII. Revisión por la dirección					
	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.				

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

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	<ul style="list-style-type: none"> – El establecimiento de estándares de seguridad. – La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. – La corrección y reconocimiento del desempeño. 				
	<p>La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>				

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

Fuente: D.S. 005-2012

ANEXO 5: Tablas

Tabla 4 Check List de la empresa

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

Política	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.			X	
	Su contenido comprende : <ul style="list-style-type: none"> - El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. - Cumplimiento de la normatividad. - Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo 			X	

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	por parte de los trabajadores y sus representantes. <ul style="list-style-type: none"> - La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo - Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso. 			X	
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	
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.			X	
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			X	
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			X	
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.			X	
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.			X	
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.			X	
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.			X	

III. Planeamiento y aplicación					
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.			X	
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.			X	

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	La planificación permite: – Cumplir con normas nacionales – Mejorar el desempeño – Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros.			X	
	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.			X	
	Comprende estos procedimientos: – Todas las actividades – Todo el personal – Todas las instalaciones			X	
	El empleador aplica medidas para: – Gestionar, eliminar y controlar riesgos. – Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. – Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. – Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales. – Mantener políticas de protección. – Capacitar anticipadamente al trabajador.			X	
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.			X	

	<p>La evaluación de riesgo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. - Medidas de prevención. 			X	
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.			X	

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
Objetivos	<p>Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de los riesgos del trabajo. - Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. - La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. - Definición de metas, indicadores, responsabilidades. - Selección de criterios de medición para confirmar su logro. 			X	
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.			X	
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.			X	
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.			X	
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.			X	
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.			X	
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos			X	
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.			x	
IV. Implementación y operación					
	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).			X	

Estructura y responsabilidades	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).			X	
	El empleador es responsable de: <ul style="list-style-type: none"> - Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. - Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. - Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. - Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, 			X	

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	durante y al término de la relación laboral.			X	
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.			X	
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.			X	
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.			X	
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.			X	
Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.			X	
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.			X	
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.			X	
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.			X	
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.			X	
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.			X	
	Las capacitaciones están documentadas.			X	

	<p>Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 			X	
--	--	--	--	---	--

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	<ul style="list-style-type: none"> - Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. - Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. - En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. - Para la actualización periódica de los conocimientos. - Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Uso apropiado de los materiales peligrosos. 			X	
Medidas de prevención	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminación de los peligros y riesgos. - Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. - Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. - Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. - En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. 			X	
	<p>La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.</p>			X	

Preparación y respuestas ante emergencias	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.			X	
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.			X	
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.			X	

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: <ul style="list-style-type: none"> - La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. - La seguridad y salud de los trabajadores. - La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. - La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal. 			X	
	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, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.			X	
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: <ul style="list-style-type: none"> - La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. - La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo - La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. - El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador. 			X	
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.			X	

	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización			X	
V. Evaluación normative					
Requisitos legales y de otro tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se			X	
1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	mantiene actualizada				
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.			X	
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).			X	
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.			X	
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.				
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.			X	
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.			X	
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.			X	

<p>La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. - Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. - Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. - Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores. 			X	
---	--	--	---	--

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	

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

VI. Verificación

Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	<p>La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.</p>			X	
	<p>La supervisión permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. - Adoptar las medidas preventivas y correctivas. 			X	

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	

	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.			X	
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.			X	
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).			X	
	Los trabajadores son informados: <ul style="list-style-type: none"> - A título grupal, de las razones para los exámenes desalud ocupacional. - A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. - Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación. 			X	
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.			X	
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.			X	
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.			X	
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.			X	
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.			X	
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.			X	
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.			X	

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	

	<p>Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. - Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. - Determinar la necesidad modificar dichas medidas. 			X	
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.			X	
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.			X	
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.			X	
Control de las operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.			X	
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.			X	
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.			X	
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.			X	
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			X	
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.			X	
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.			X	

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
VII. Control de información y documentos					
Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.			X	
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.			X	
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: <ul style="list-style-type: none"> - Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. - Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. - Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada 			X	
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.			X	
	El empleador ha: <ul style="list-style-type: none"> - Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. - Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. - Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. - Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. - El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores. 			X	

	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. 			X	
--	---	--	--	---	--

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	<ul style="list-style-type: none"> - Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. - Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados. 			X	
Control de la documentación y de los datos	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.			X	
	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puedan ser fácilmente localizados. - Puedan ser analizados y verificados periódicamente. - Están disponibles en los locales. - Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. - Sean adecuadamente archivados. 			X	
Gestión de los registros	<p>El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. 			X	
	- Registro de exámenes médicos ocupacionales.			X	
	- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.			X	
	- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.			X	
	- Registro de estadísticas de seguridad y salud.			X	
	- Registro de equipos de seguridad o emergencia.			X	

	– Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.			X	
	– Registro de auditorías.			X	
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: – Sus trabajadores.			X	

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	<ul style="list-style-type: none"> – Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. – Beneficiarios bajo modalidades formativas. – Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada. 			X	
	Los registros mencionados son: <ul style="list-style-type: none"> – Legibles e identificables. – Permite su seguimiento. – Son archivados y adecuadamente protegidos. 			X	
VIII. Revisión por la dirección					
	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.			X	

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

1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACION
		FUENTE	SI	NO	
	<ul style="list-style-type: none"> - El establecimiento de estándares de seguridad. - La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. - La corrección y reconocimiento del desempeño. 			X	
	<p>La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>			X	

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

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5 Matriz IPERC de la empresa Servicios Multiples MSJ SAC

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL													CÓDIGO:								
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES													VERSIÓN:		Página 01 de 12						
FECHA DE APROBACIÓN																					
Nro.	INSTALACIONES/ REAS	ACIVIDADES	PELIGRO	Tipo de Peligro	RIESGO	Tipo de Riesgo	EFECTOS SOBRE LA SALUD (CONSECUENCIAS)	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES	EVALUACIÓN DE RIESGOS						Categoría de riesgo			Riesgo significativo	Medidas de control propuestas		
									PROBABILIDAD			Índice de severidad			Probabilidad x severidad	TOLERABLE	MODERADO			IMPORTANTE	INTOLERABLE
								Índice de personas expuestas (A)	Índice de procedimientos existentes (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al riesgo (D)	Índice de probabilidad (A+B+C+D)	Índice de severidad								
1	LABORATORIO ELECTRONICO	SOLDADURA ELECTRONICA	LABORAR CON SOLUCIONES QUIMICAS DE ÓXIDO DE HIERRO Y ZINC SIN EQUIPOS DE PROTECCIÓN	Q	CONTACTO CON SUSTANCIAS QUIMICAS	SO	ENFERMEDADES RESPIRATORIAS	NO SE CUMPLEN MEDIDAS	1	3	3	2	9	2	18			IMPORTANTE	SI	REALIZAR CAPACITACIONES SOBRE LOS RIESGOS QUE CONTRAEN TRABAJAR CON SUSTANCIAS QUIMICAS, BRINDAR EPP(PROTECTORES RESPIRATORIOS)	
			LIMPIAR LOS MOLDES DE LOS MOTORES SIN EL USO DE GUANTES CON GASOLINA Y SOLDADURA	Q	CONTACTO CON SUSTANCIAS QUIMICAS	SC	IRRITACION CON LA PIEL	NO SE CUMPLEN MEDIDAS	1	3	3	2	9	2	18					SI	REALIZAR CAPACITACIONES SOBRE LOS RIESGOS QUE CONTRAEN TRABAJAR CON SUSTANCIAS QUIMICAS, BRINDAR EPP(PROTECTORES RESPIRATORIOS)
			LABORAR DE PIE DURANTE TODA LA JORNADA EN LAS SOLDADORAS DE MOLDES DE LOS MOTORES		ER POSTURA INADECUADA	SO	TRAUMA ACUMULATIVO CALAMBRES	NO SE CUMPLEN MEDIDAS	1	3	3	2	9	2	18						SI

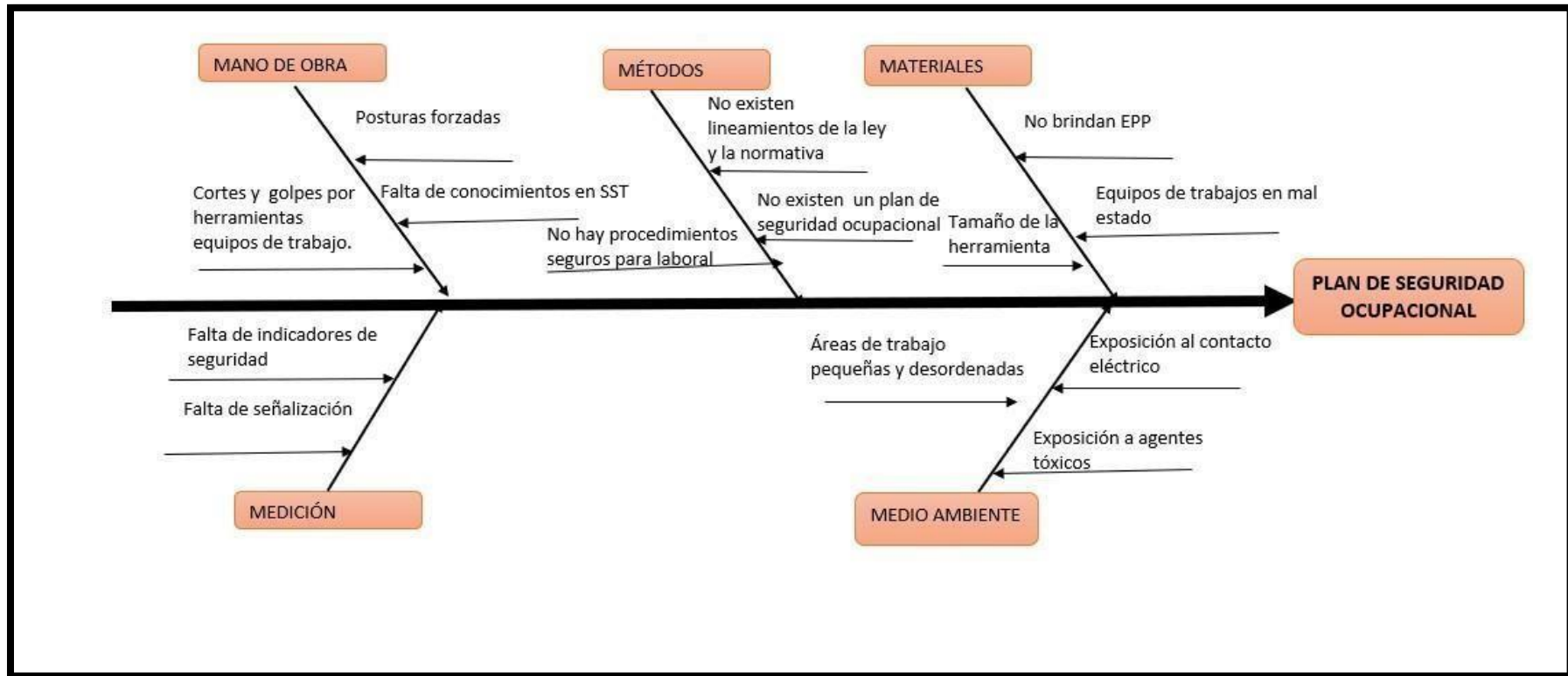
2	LABORATORIO DE BOMBAS DE INYECCIONES	CAMBIO DE BOMBAS DEL MOTOR (EQUIPO DE BOMBA)	LABORAR CON SOLUCIONES QUIMICAS DE ÓXIDO DE HIERRO Y ZINC, GASOLINA, TINNER SIN EQUIPOS DE PROTECCIÓN	Q	CONTACTO CON SUSTANCIAS QUIMICAS	S	IRRITACION CON LA PIEL	NO SE CUMPLEN MEDIDAS	1	3	3	2	9	2	18	SI	REALIZAR CAPACITACIONES SOBRE LOS RIESGOS QUE CONTRAEN TRABAJAR CON SUSTANCIAS QUIMICAS, BRINDAR EPP (PROTECTORES RESPIRATORIOS)
			LABORAR EN UN AMBIENTE SIN VENTILACION	F	INHALAR DOSIS POR ENCIMA DE LO PERMITIDO	S	NEUMOCOMIOSIS	NO SE CUMPLEN MEDIDAS	1	3	3	2	9	2	18		BRINDAR EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (MASCARILLAS), ADAPTAR CIRCUITOS DE VENTILACION EN EL LABORATORIO
			ATRAPAMIENTOS Y GOLPES EN MANOS POR ACTIVACION DEL EQUIPO SIN EQUIPOS DE PROTECCIÓN	M	SER ATRAPADO POR EQUIPO DE BOMBA	S	GOLPES, FRACTURAS	NO SE CUMPLEN MEDIDAS	1	3	3	2	9	2	18	SI	BRINDAR GUANTES DE PROTECCION, SELECCIONAR CUIDADOSAMENTE LOS ELEMENTOS A UTILIZAR Y BRINDAR EQUIPOS DE PROTECCION COMO GUANTES
			TRABAJAR EN SUPERFICIE MOJADAS Y RESBALADIZOS	LO	CAERSE AL MISMO NIVEL	S	GOLPES, FRACTURAS	NO SE CUMPLEN MEDIDAS	1	3	3	2	9	2	18		INCLUIR SEÑALETICAS DONDE PREVENGAN EL PELIGRO EXPUESTO
		CAMBIO DE ACEITE	RESBALONES O CAIDAS POR DERRAMES DE ACEITES	M	PISO RESBALOSO INADECUADO POR LIQUIDOS	S	GOLPES, FRACTURAS	NO SE CUMPLEN MEDIDAS	1	3	3	2	9	2	18	SI	INCLUIR SEÑALETICAS DONDE PREVENGAN EL PELIGRO EXPUESTO

3	ÁREA DE ELEVADOR	LEVANTAMIENTO DEL AUTO PARA LA REVISIÓN	CONTACTO CON ELEMENTOS DE TENSION INADECUADOS CABLES DE ELECTRICIDAD EN MAL ESTADO	PE	CONTACTO CON ELECTRICIDAD	S	MUERTE	NO SE CUMPLEN MEDIDAS	1	3	3	2	9	3	27	SI	INCLUIR SEÑALÉTICAS DONDE PREVENGAN EL PELIGRO EXPUESTO Y REDISEÑAR LAS INSTALACIONES ELECTRICAS
			LEVANTARELAUTOMEDIANTEELELEVADOR POR MAXIMO DE LOS LIMITES PERMITIDOS	ER	SOBRE ESFUERZO	SO	TRAUMA MUSCULOESQUELETICO	NO SE CUMPLEN MEDIDAS	1	3	3	2	9	2	18		
			LESIONES MUSCULARES Y EN GENERAL POR MANEJO DE PARTES PESADAS	ER	LEVANTAMIENTO DE CARGAS	SO	TRAUMAS MUSCULO ESQUELETICO	NO SE CUMPLEN MEDIDAS	1	3	3	2	9	2	18	SI	CAPACITACIONES ERGONOMICAS
4	ÁREA DE MANTEIMIENTO	LIMPIEZA DE MOTORES Y INSPECCIÓN DE ELLOS	LIMPIAR LOS MOTORES SIN EL USO DE GUANTES CON GASOLINA	Q	CONTACTO CON SUSTANCIAS QUIMICAS	SO	ENFERMEDADES RESPIRATORIAS	NO SE CUMPLEN MEDIDAS	1	3	3	2	9	2	18		REALIZAR CAPACITACIONES SOBRE LOS RIESGOS QUE CONTRAEN TRABAJAR CON SUSTANCIAS QUIMICAS, BRINDAR EPP(PROTECTORES RESPIRATORIOS)
			DISTRIBUCION DE ESPACIOS INADECUADOS Y DESORDEN	PL	AREAS INADECUADAS Y MALA UBICACIÓN	S	GOLPES, FRACTURAS	NO SE CUMPLEN MEDIDAS	1	3	3	2	9	2	18	SI	REDISEÑAR EL AREA DE TRABAJO
			REALIZAR POSTURAS FORZADAS (AGACHAMIENTO) DURANTE TODA LA JORNADA	ER	POSTURA INADECUADA	SO	CONTRACTURAS, DOLOR DE ESPALDA, LESION DEL TRONCO Y BRAZOS	NO SE CUMPLEN MEDIDAS	1	3	3	2	9	2	18	SI	REALIZAR CAPACITACIONES ERGONOMICAS

Fuente: Elaboración propia

ANEXOS 6: Figuras

Figura 2 Diagrama de Ishikawa



Fuente: Elaboración propia

Figura 3 Determinación de la probabilidad y severidad

Escala	Probabilidad			Exposición al riesgo	Severidad	Nivel de Riesgo	
	Personas expuestas	Procedimientos existentes	Capacitación			Grado de Riesgo	Puntaje
1	De 1 a 3	Existen, son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año	Lesión sin incapacidad	Trivial	4
				Esporádicamente	Disconfort / Incomodidad		
2	De 4 a 12	Existen suficientes parcialmente pero no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro, pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes	Lesión con incapacidad temporal	Moderado	9 a 16
				Eventualmente	Daño a la salud reversible		
3	Más de 12	No existe	Personal no entrenado, no conoce el peligro no toma acciones de control	Al menos una vez al día	Lesión con incapacidad permanente	Intolerable	25 a 36
				Permanente	Daño a la salud irreversible		

Figura 4 Método para el cálculo del nivel de riesgo

INDIC E	SEVERIDAD
1	Lesión sin incapacidad. Disconfort
2	Lesión con incapacidad temporal. Daño a la salud reversible
3	Lesión con incapacidad permanente. Daños a la salud irreversible

Fuente: RM No. 050-2012-TR

Figura 5 Estimación del grado de riesgo

ESTIMACION DEL GRADO DE RIESGO

PUNTAJE (IP X IS)	GRADO DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO
4	TRIVIAL (TV)	NO
5 a 8	TOLERABLE (TO)	NO
9 a 16	MODERADO (MO)	NO
17 a 24	IMPORTANTE (IM)	NO
25 a 36	INTOLERABLE (IT)	SI

Fuente: RM No. 050-2012-T

Figura 6 Visitas a la empresa



Fuente: Elaboración propia

ANEXO 7: Plan de Seguridad Ocupacional

ALCANCE

El presente plan de seguridad y salud ocupacional se aplica en todos los servicios y actividades que desarrolle la empresa Servicios Múltiples MSJ SAC, comprende a todas las áreas y trabajadores de la organización.

ELABORACIÓN DE LÍNEA BASE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo es el responsable realizar el análisis de la Lista de verificación de lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la mejora continua del Sistema, prevención de riesgos laborales y mejora del bienestar de los trabajadores

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La empresa Servicios Múltiples MSJ SAC reconoce la importancia de su capital humano. Asimismo, reconoce la prioridad de la seguridad y salud de sus trabajadores, por lo que adopta los siguientes lineamientos de Política

PROPUESTA DE POLÍTICA DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO

La empresa Servicios Múltiples MSJ SAC. Es nuestra responsabilidad proteger de manera responsable la seguridad y salud de nuestros trabajadores durante la realización de nuestras actividades laborales, implementando la más alta performance en seguridad y salud ocupacional de acuerdo a la ley 29783- ley de seguridad y salud en el Trabajo. Para ello, se propiciará e implementará un sistema de gestión de seguridad que permita conseguir el objetivo de “Disminuir riesgos laborales”. Para asegurar dicho propósito con la satisfacción de nuestros clientes y nuestra concientización de que la seguridad en el trabajo se constituye en una condición inherente al empleo, establecemos y nos comprometemos:

- Prevenir riesgos de seguridad y de salud, en la realización de todas nuestras actividades, cumpliendo estándares y procedimientos.
- Efectuar esfuerzos permanentes para identificar y administrar los riesgos asociados a las actividades de cada uno de los trabajadores.
- Capacitar a los trabajadores en los temas de seguridad y salud en el trabajo para crear conciencia que su seguridad y su salud es primordial y que debe estar protegida en todo momento.
- Mantener un programa de supervisión y monitoreo constante en el lugar donde se realizan los trabajos, para fomentar continuamente el cumplimiento de las leyes y normas de la empresa y del estado.
- Revisar y actualizar de manera constante, los procedimientos, sistemas, programas, prácticas de seguridad y salud para su óptimo cumplimiento.
- Mantener una comunicación abierta con nuestros clientes, trabajadores y otros corredores de riesgo, en asuntos de seguridad y salud en el trabajo.
- Responder pronta, efectiva y cuidadosamente a las emergencias, incidentes y accidentes que se puedan presentar en la realización de nuestras actividades.
- Proveer programas de capacitación sobre el uso adecuado de los EPP'S para evitar incidentes y accidentes de trabajo.
- Evaluar periódicamente el estado de salud de los trabajadores para

identificar y controlar oportunamente los riesgos; es decir, mantener vigente los seguros médicos de los operarios.

- Capacitar, concientizar y comprometer a todos los trabajadores de la empresa para el logro de los objetivos de esta política.

OBJETIVOS Y METAS

Los objetivos y metas establecidos se detallan a continuación:

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	METAS	ACCIONES A TOMAR	FRECUENCIA	INDICADORES
Disminuir riesgos laborales, en la empresa.	Disminuir riesgos laborales	Supervisión Eficiente y eficaz en SYST. Concientizar a todo el personal, en el papel que desempeñan en el Objetivo Disminuir riesgos laborales	Mensual	Numero de Riesgos reportados.
Establecer Procedimientos Seguros de Trabajo para las tareas evaluadas como críticas.	El 100% de las tareas críticas identificadas, cuentan con Procedimiento Seguro de Trabajo.	Evaluar todas las tareas, para determinar su criticidad y elaborar su PST.	Trimestral	Número de Procedimientos elaborados / Nro. de Tareas Críticas
Lograr competencia de todo el personal, en temas de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.	Horas de capacitación promedio por persona, mayor o igual a 4hrs al mes.	Elaborar e implementar Plan de Capacitación	Mensual	Cantidad de HH-Capacitación / Número de Personas Promedio al Mes.
Mantener el control de la Salud Ocupacional	El 100% del personal cumple	Elaborar programa de Control de la		Número de Evaluaciones

de los trabajadores.	con sus evaluaciones médicas ocupacionales.	Salud Ocupacional de todo trabajador.	Mensual	Médicas / Número de Trabajadores.
Lograr la investigación de los incidentes ocurridos, reportados.	El 100% de los accidentes ocurridos, reportados, investigados.	Establecer programas de capacitación en el análisis e investigación de accidentes.	Mensual	Número de accidentes Investigados / Número de accidentes ocurridos, reportados.
Mantener un ambiente de trabajo con condiciones de riesgos controlados.	Cumplimiento del 100% de las Inspecciones de Seguridad planificadas.	Establecer un programa de inspecciones de seguridad, e involucrar a la supervisión en el cumplimiento.	Mensual	Número de inspecciones realizadas / Número de inspecciones planificadas.
Lograr altos niveles de desempeño en Seguridad y Salud Ocupacional.	Puntaje obtenido en Auditorías Internas de Seguridad mayor o igual a 90.	Establecer un Programa General de SYS, su cumplimiento y apoyo de la dirección.	Cuatrimestral	Puntaje Obtenido en Auditoría.

Fuente: Resolución Ministerial 050-2012-TR

PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD

PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL																			
DATOS DEL EMPLEADOR																			
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC	DOMICILIO				ACTIVIDAD ECONÓMICA				NÚMERO DE TRABAJADORES								
Servicios Múltiples MSJ SAC											1 5								
Objetivo General		Organizar e implementar el Plan de seguridad Ocupacional																	
Objetivos Específicos		Definir la política de seguridad y los objetivos del sistema de gestión.																	
Metas		(100% del cumplimiento en 4 meses)																	
Indicador		(Número de actividades realizadas/ Numero de actividades propuestas)*100																	
Presupuesto		S/. 7.000																	
Recursos		Ley 29783, DS N° 005-2012-TR, Resolución M. 050-2013-TR, guías y Procedimientos																	
N°	Descripción de la actividad	Responsable de ejecución	Área	AÑO												Fecha de verificación	Estado	Observaciones	
				E	F	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
1	Realizar actividades de información SST.	Gerencia General	Todas las áreas		X													Por implementar	Ninguna
2	Elaborar el diagnóstico inicial sobre SST	Gerencia General	Todas las áreas		X													Por implementar	Ninguna
3	Elaborar la Política del SGSST	Gerencia General	Todas las áreas			X												Por implementar	Ninguna
4	Elaborar los objetivos del SGSST	Gerencia General	Todas las áreas			X												Por implementar	Ninguna

PARA LA SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE MEJORA DE SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Objetivo General		Proporcionar una cultura de prevención de riesgos laborales en la organización																	
objetivos Específicos		Ejecutar simulacros programados																	
Metas		100%																	
indicador		(Número de simulacros realizadas/ Numero de simulacros propuestas)*100																	
Presupuesto		S/. 2.800																	
Recursos		Registro de simulacros de la empresa, simulacros programados por el INDECI, Requisitos de ley.																	
N ^o	Descripción de la actividad	Responsable de ejecución	Área	AÑO												Fecha de verificación	Estado	Observaciones	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Elaboración del registro de simulacros.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas		x													Por implementar	Ninguna
2	Creación de la brigada de emergencia.	Gerencia General + Supervisor.	Todas las áreas															Por implementar	Ninguna
3	Implementación del botiquín de primeros auxilios	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas		x													Por implementar	Ninguna
5	Elaboración del cronograma de simulacros + INDECI	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas		x	x												Por implementar	Ninguna
6	Verificar el cumplimiento	Gerencia general	Todas las áreas		x	x												Por implementar	Ninguna

Objetivo General	Proporcionar una cultura de prevención de riesgos laborales en la organización																		
objetivos Específicos	Realizar inspecciones de seguridad dirigidas a respuesta ante Emergencias																		
Metas	80%																		
indicador	(Número de inspecciones realizadas/ Número de inspecciones programadas)*100																		
Presupuesto	S/. 2.000																		
Recursos	Ley 29783, DS Nº 005-2012-TR, Resolución M 050-2013-TR, guías y Procedimientos, OHSAS																		
N.º	Descripción de la actividad	Responsable de ejecución	Área	AÑO												Fecha de verificación	Estado	Observaciones	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Elaboración del registro de inspecciones.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas			x												Por implementar	Ninguna
2	Validación del registro de inspecciones	Gerencia General + Supervisor.	Todas las áreas				x											Por implementar	Ninguna
3	Implementación del registro de inspecciones	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas				x											Por implementar	Ninguna
5	Elaboración del cronograma de inspecciones.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas				x	x										Por implementar	Ninguna
6	Realizar la inspección correspondiente	Gerencia General + Supervisor.	Todas las áreas	x	x	x	x					x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna
6	Revisión del registro de inspecciones.	Gerencia general	Todas las áreas		x	x	x					x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna

Objetivo General		Proporcionar una cultura de prevención de riesgos laborales en la organización																	
objetivos Específicos		Capacitar a los trabajadores constantemente																	
Metas		90%																	
indicador		(Número de capacitaciones realizadas/ Numero de capacitaciones programadas)*100																	
Presupuesto		S/. 4.000																	
Recursos		Ley 29783, DS N° 005-2012-TR, Resolución M 050-2013-TR, guías y Procedimientos, OHSAS																	
N.º	Descripción de la actividad	Responsable de ejecución	Área	AÑO												Fecha de verificación	Estado	Observaciones	
				I	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Elaboración del registro de capacitaciones.	Supervisor de seguridad	Todas las áreas						x									Por implementar	Ninguna
2	Validación del registro de capacitaciones.	Gerencia General + Supervisor.	Todas las áreas						x									Por implementar	Ninguna
3	Implementación del registro de inspecciones	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas						x									Por implementar	Ninguna
5	Elaboración del cronograma de capacitaciones.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas						x									Por implementar	Ninguna
6	Realizar las capacitaciones correspondientes en SST.	Gerencia General + Supervisor.	Todas las áreas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna
6	Revisión del registro de capacitaciones.	Gerencia general	Todas las áreas		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			Por implementar	Ninguna

Objetivo General		Proporcionar una cultura de prevención de riesgos laborales en la organización																
Objetivos Específicos		Invertir en equipos de protección personal (EPPS)																
Metas		100%																
Indicador		(Inversión anual en EPPS/ Presupuesto anual para EPPS)*100																
Presupuesto		S/. 4.087																
Recursos		Ley 29783, DS N° 005-2012-TR, Resolución M 050-2013-TR, guías y Procedimientos, OHSAS																
N°	Descripción de la actividad	Responsable de ejecución	Área	AÑO												Fecha de verificación	Estado	Observaciones
				I	F	M	A	M	J	A	S	O	N	D				
1	Elaboración del registro EPPS.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas					x									Por implementar	Ninguna
2	Validación del registro de EPPS	Gerencia General + Supervisor.	Todas las áreas					x	X								Por implementar	Ninguna
3	Implementación del registro de EPPS	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas					x									Por implementar	Ninguna
5	Elaboración del cronograma compras.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas					x									Por implementar	Ninguna
6	Administración de los EPPS	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna
7	Suministro de EPPS	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna
8	Revisión del registro de EPPS.	Gerencia general	Todas las áreas	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna

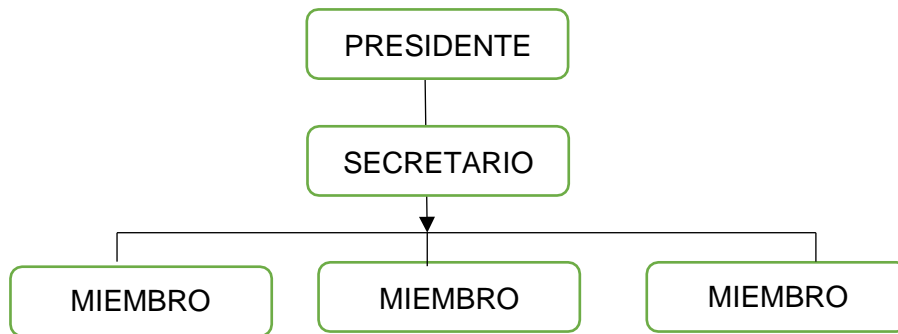
Objetivo General	Proporcionar una cultura de prevención de riesgos laborales en la organización																				
Objetivos Específicos	Invertir en controles de seguridad y salud ocupacional																				
Metas	70%																				
Indicador	(Inversión anual en controles de seguridad / Presupuesto anual para controles)*100																				
Presupuesto	S/. 9.000																				
Recursos	Ley 29783, DS N° 005-2012-TR, Resolución M 050-2013-TR, guías y Procedimientos, OHSAS																				
N. o	Descripción de la actividad	Responsable de ejecución	Área	AÑO												Fecha de verificación	Estado	Observaciones			
				I	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D						
1	Elaboración del registro es de SST.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas											x						Por implementar	Ninguna
2	Validación del registro de SST	Gerencia General + Supervisor.	Todas las áreas											x						Por implementar	Ninguna
3	Implementación del registro de SST.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas											x						Por implementar	Ninguna
5	Elaboración del cronograma ejecución de controles.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas											x						Por implementar	Ninguna
6	Administración de los recursos de controles	Gerencia general	Todas las áreas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna
7	Ejecución de los controles propuestos	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna
8	Revisión de la inversión de los controles.	Gerencia general	Todas las áreas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna

Objetivo General		Proporcionar una cultura de prevención de riesgos laborales en la organización																		
Objetivos Específicos		Realizar auditorías internas periódicas en materia de seguridad y salud en el trabajo (SST)																		
Metas		70%																		
Indicador		(Número de auditorías realizadas/ Número de auditorías Programadas)*100																		
Presupuesto		S/. 4.200																		
Recursos		Ley 29783, DS N° 005-2012-TR, Resolución M 050-2013-TR, guías y Procedimientos, OHSAS																		
N°	Descripción de la actividad	Responsable de ejecución	Área	AÑO												Fecha de verificación	Estado	Observaciones		
				I	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
1	Elaboración del registro de auditorías internas SST.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas								x								Por implementar	Ninguna
2	Validación del registro de auditorías de SST	Gerencia General + Supervisor.	Todas las áreas								x								Por implementar	Ninguna
3	Implementación del registro de auditoría de SST.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas								x								Por implementar	Ninguna
5	Elaboración del cronograma auditorías internas.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas								x								Por implementar	Ninguna
6	Realización de la auditoría interna	Gerencia general	Todas las áreas	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna
7	Informe de la auditoría interna	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna
8	Revisión de los resultados de la auditoría interna y propuesta de mejoras.	Gerencia general	Todas las áreas	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna

Objetivo General		Proporcionar una cultura de prevención de riesgos laborales en la organización																			
Objetivos Específicos		Realizar exámenes médicos en materia de seguridad y salud en el trabajo (SST)																			
Metas		60%																			
Indicador		(Número de exámenes realizadas/ Número de exámenes de ley Programadas)*100																			
Presupuesto		S/. 5.600																			
Recursos		Ley 29783, DS N° 005-2012-TR, Resolución M 050-2013-TR, guías y Procedimientos, OHSAS																			
N.º	Descripción de la actividad	Responsable de ejecución	Área	AÑO												Fecha de verificación	Estado	Observaciones			
				I	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D						
1	Elaboración del registro de exámenes ocupacionales SST.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas																	Por implementar	Ninguna
2	Validación del registro de exámenes médicos de SST	Gerencia General + Supervisor.	Todas las áreas																	Por implementar	Ninguna
3	Implementación del registro de exámenes médicos de SST.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas																	Por implementar	Ninguna
5	Elaboración del cronograma exámenes ocupacionales.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas																	Por implementar	Ninguna
6	realización de los exámenes médicos en SST	Gerencia general	Todas las áreas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna
7	Informe de los exámenes ocupacionales.	Supervisor de seguridad.	Todas las áreas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna
8	Revisión de los resultados de los exámenes ocupacionales.	Gerencia general	Todas las áreas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Por implementar	Ninguna

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Los integrantes del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo son:



Comité de seguridad en la Servicios Múltiples MSJ SAC

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MAPA DE RIESGO

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

El estudio utilizado para el análisis y evaluación de riesgos en nuestra organización fue la del Método Generalizado cual proporciona esquemas de razonamiento para análisis versátiles, aplicando el método número 2 como referencia de la R.M. N° 050-2013-TR. La ejecución del desarrollo IPERC se detalla en las actividades del Programa Anual de SST.

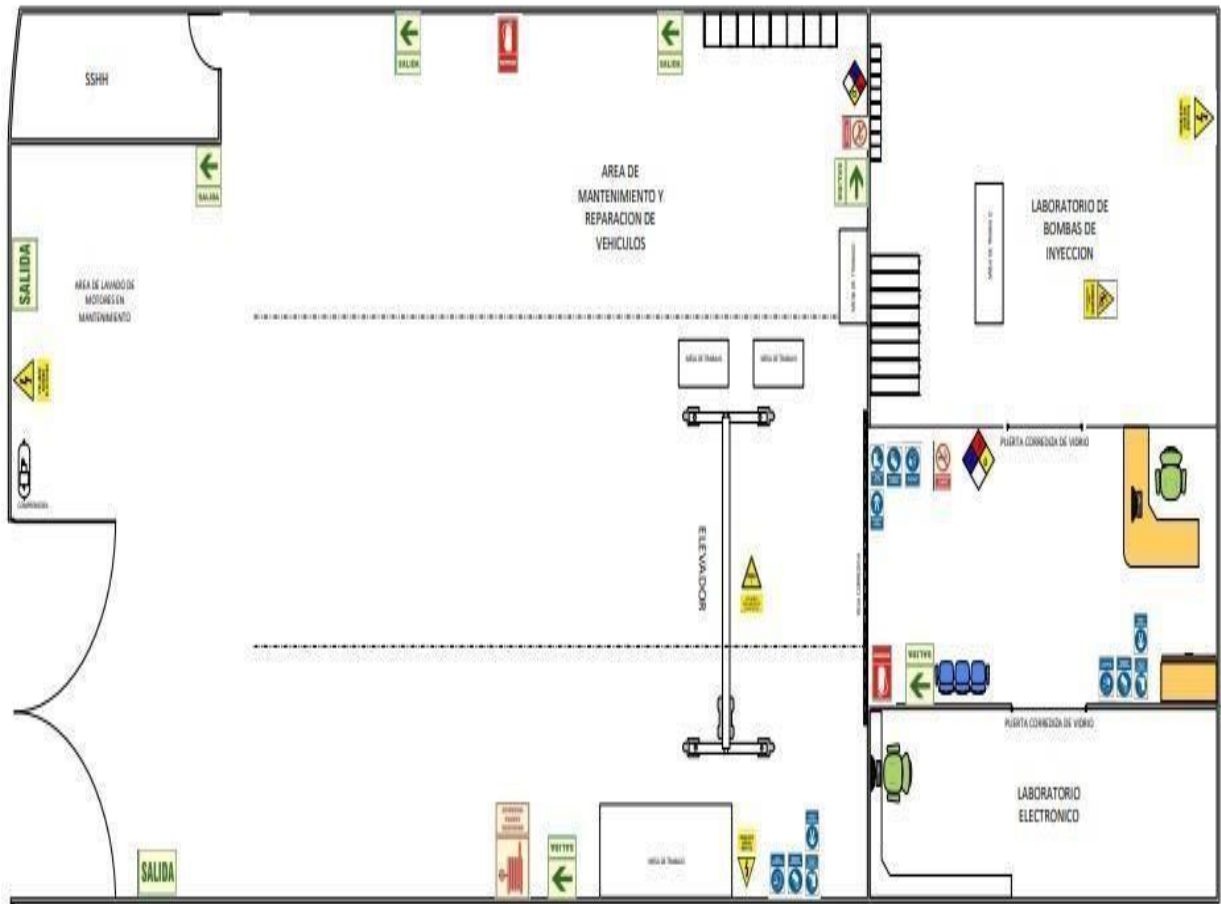
MAPA DE RIESGO

El mapa de Riesgo es un plano de las condiciones de trabajo para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores de la empresa, basados en la referencia de la R.M. N° 050-2013-TR. Y la norma técnica peruana NTP 399.010-1.

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.

Es responsabilidad del SSST la elaboración de los Mapas de Riesgos de la Empresa. La ejecución del desarrollo del Mapa de Riesgos se detalla en las actividades del Programa Anual de SST.

Mapa de Riesgos en la Empresa Servicios Multiples MSJ SAC



LEYENDA DE IDENTIFICACION Y EVALUACION		
	SALIDA DE EMERGENCIA	USO OBLIGATORIO DE TRAJE DE SEGURIDAD
	PELIGRO MENOR ELECTRICIDAD	USO OBLIGATORIO DE MASCARILLA
	PELIGRO EVALUACION DE VIBRACION	PROHIBIDO FUMAR
	PELIGRO PROXIMIDAD	EXTINTOR
	USO OBLIGATORIO DE PROTECTOR FACIAL	MANEJO CONTRA INCENDIOS
	USO OBLIGATORIO DE GUANTES DE SEGURIDAD	
	USO OBLIGATORIO DE CASCO DE SEGURIDAD	

Fuente: Elaboración propia

ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

A. Organización

- Gerencia general
- De la jefatura de seguridad
- De los trabajadores

B. Responsabilidades

Son funciones de la gerencia general:

- Definir, revisar, actualizar la política integrada de la empresa, asegura su difusión a los trabajadores y promueve su cumplimiento.
- Instruye a los trabajadores en todos los aspectos necesarios para el cumplimiento de los estándares técnicos- legales de SST y verifica su cumplimiento.
- Nombrar al Supervisor de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a ley.
- Promueve en todos los niveles la conciencia de seguridad.
- Autoriza la asignación de recursos necesarios para la implementación del plan de SST.
- Revisa el plan de SST para asegurar su eficiencia y su continua adecuación a todos los proyectos de la empresa.

Son funciones de la jefatura de seguridad.

- Informar a la gerencia de recursos humanos y a la gerencia general sobre el desempeño del plan de SST.
- Efectúa inspecciones planificadas empleando formatos estandarizados para medir y registrar el desempeño de SST.
- Asiste y asesora a todas las secciones en la implementación del plan de SST.
- Asiste y entrena a los trabajadores en el análisis e investigación de accidentes e incidentes, así como los procedimientos de acción correctiva y preventiva.
- Asegura que los procedimientos se apliquen en forma adecuada y uniforme.

- Asegura el mantenimiento del plan de SST mediante la elaboración de informes, reportes de accidentes, estadísticas, indicadores, etc. Y lleva los registros correspondientes.
- Promueve el reporte de incidentes en las distintas secciones de la planta.
- Asegura el cumplimiento del programa de capacitación, del programa anual de seguridad y salud ocupacional.
- Se asegura que se tomen las acciones correctivas para prevenir la repetición de eventos no deseados.

Son funciones de los trabajadores y contratistas.

- Todos los trabajadores cuales quiera que sea su relación laboral incluyendo contratistas, están obligados a cumplir los estándares establecidos por la empresa en materia de SST.
- Elegir efectivamente a su supervisor de seguridad y salud ocupacional.
- En caso de accidente discontinuar la labor y reportar inmediatamente del hecho al supervisor inmediato. No hacerlo constituye una falta.
- Participar exclusivamente para la cual ha sido contratado y/o ha sido asignado por el supervisor inmediato conforme a las competencias que tuviese el trabajador, por tanto, que totalmente prohibido realizar trabajos por la cual no esté capacitado y autorizado.
- Emplear adecuadamente los resguardos, equipos de protección personal y además dispositivos suministrados para la empresa para la protección de sus compañeros.
- Comunicar al supervisor de SST todo evento o situación que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud o de los otros trabajadores, usuarios visitantes y contratistas.
- Detener todo trabajo inmediatamente peligroso y no permitir que se continúe hasta que las condiciones de inseguridad hayan sido corregidas. Informar de inmediato al supervisor de seguridad o al jefe inmediato de lo ocurrido.

- Participar en los programas de capacitación y en otras actividades destinadas a prevenir los riesgos laborales.

CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El objetivo principal, es sensibilizar a los trabajadores sobre los riesgos a los que están expuestos durante el desarrollo de sus actividades y brindar las herramientas/medios necesarios para hacer frente a estos.

Cumplir con la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su Reglamento D.S N° 005-2012-TR y demás modificatorias.

Cronograma de capacitaciones

	ACTIVIDADES A DESARROLLARSE	OBJETIVO	DIRIGIDA	FECHA DE EJECUCIÓN
1	Inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo	Sensibilizar al trabajador ingresante sobre la prevención de riesgos laborales.	A todo el personal ingresante	Mensual
2	Capacitación General: Prevención de riesgos psicosociales	Brindar a los colaboradores las medidas preventivas en Seguridad y Salud en el Trabajo en riesgos comunes.	A todo el personal	1° Trimestre
3	Capacitación General: Prevención de accidentes e incidentes en el trabajo			2° Trimestre
4	Capacitación General: Nutrición y Hábitos saludables			3° Trimestre
5	Capacitación General: Ergonomía			4° Trimestre
6				Brindar los conceptos básicos a los trabajadores sobre el cuidado de la audición, sistema respiratorio y ergonómico, la importancia del uso de protectores auditivos y respiradores, realización de pausas activas, creando una cultura

PROCEDIMIENTOS

Los procedimientos se detallan a continuación.

Lista de procedimientos del Sistema de Gestión de Seguridad Salud en el Trabajo

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCION	OBJETO DEL PROCEDIMIENTO
1	SST-P- 01	Procedimiento de Elementos o Equipos de Protección Personal.	Establecer los pasos de selección, adquisición, distribución, control, uso y cuidados de los Equipos de Protección Personal (EPP)
2	SST-P- 02	Procedimiento de Participación y consulta	Establecer las pautas de comunicación interna y externa en prevención de Riesgos Físicos y de seguridad y salud en el Trabajo.
3	SST-P- 03	Procedimiento de Investigación de	Conocimiento de actuación frente a accidentes e incidentes Obtención de información completa y

		Accidentes e Incidentes de Trabajo	oportuna sobre los accidentes o incidentes ocurridos.
4	SST-P- 04	Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación y Control de riesgos (IPER)	Establecer la metodología para realizar el IPER de las actividades desarrolladas en la Organización.
5	SST-P- 05	Procedimiento para la Realización de Exámenes Médicos Ocupacionales.	Establecer los lineamientos para realizar el seguimiento de las posibles enfermedades ocupacionales relacionadas a las actividades laborales, para realizar acciones preventivas para disminuir los riesgos de salud.
6	SST-P- 06	Procedimiento de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros	Establecer la Metodología para identificar y evaluar los requisitos de la legislación ambiental, seguridad y Salud en el Trabajo y otras normas aplicables.
7	SST-P- 07	Procedimiento para el Control de Proveedores y contratistas	Establecer los lineamientos con los que los proveedores o contratistas deben cumplir para resguardar a los trabajadores de los riesgos de accidentes o enfermedades ocupacionales.
8	SST-P- 08	Procedimiento de Auditoría Interna	Definir lineamientos para la homologación de los proveedores y contratistas. Establecer los lineamientos para la ejecución del proceso de auditorías internas para evaluar un sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo internas.
9	SST-P- 9	Procedimiento de Control de Documentos y Registros.	Determinar la documentación que define y sustenta el Sistema de Gestión de SST. Exponer la metodología para la preparación, aprobación, distribución, revisión, retiro y modificación de documentos normativos.
10	SST-P- 10	Procedimiento de Control Operacional	Establecer los lineamientos para controlar las operaciones, que están asociados a los peligros identificados según requisitos legales con la

			finalidad que se efectúen bajo condiciones seguras.
11	SST-P- 12	Procedimiento de Capacitaciones	Establecer el modo en que se determina las necesidades las competencias del personal y sensibilización de los objetivos de la empresa
12	SST-P- 13	Procedimientos de Inspecciones	Identificar la presencia de actos y condiciones inseguras (sub estándares) en las áreas de trabajo de la empresa y equipos, materiales críticos que puedan originar eventos no deseados.
13	SST- PETS-01	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Trabajo en altura	Establecer un procedimiento de trabajo para la ejecución de labores en altura, con el propósito de controlar, prevenir accidentes, contemplando no dañar las instalaciones, equipos.
14	SST- PETS-02	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Trabajo eléctricos	Proteger a todo el personal de posibles lesiones mediante el aislamiento y etiquetado de Equipos.
15	SST- PETS-03	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Trabajo en Caliente	Establecer las pautas básicas que debe cumplir el personal que realice trabajos o actividades que generen llamas abiertas, chispas, desprendimiento de calor, superficies calientes y otros, para minimizar los riesgos.
16	SST- PETS-04	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Trabajo en Espacios Confinados	Eliminar y/o minimizar la posibilidad de cualquier incidente durante los trabajos en espacios confinados.
17	SST- PETS-05	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo:	Establecer las rutinas básicas para la correcta manipulación de carga que ocasione riesgos musculo esquelético.

		Levantamiento de Carga	
18	SST-PETS-06	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Manejo de Materiales Peligrosos	Establecer lineamientos para el control, manejo, almacenamiento y transporte de materiales peligrosos que puedan llegar a manipular los trabajadores.
19	SST-PETS-07	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Uso de Herramientas y Equipos	Garantizar que todas las herramientas y equipos utilizados para la ejecución de las diferentes labores sean apropiadas y estén en buen estado, usándose correctamente en el desarrollo del trabajo.

Fuente: Elaboración propia

INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Las inspecciones que se realizarán son de 2 tipos planificadas e inopinadas, destinadas a detectar condiciones inseguras o actos inseguros de los trabajadores, equipos, infraestructura y otros.

La ejecución de las inspecciones planificadas se realizará de acuerdo al Programa Anual de SST por el SSST, participando los miembros del CSST.

Cronograma de Inspección Anual

ÁREA	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Áreas de trabajo	Mensual	Supervisor de seguridad
Elementos de protección	Mensual	Supervisor de seguridad y Gerencia
Instalaciones eléctricas	Bimestral	Supervisor de seguridad
Área de almacenamientos	Mensual	Supervisor de seguridad

Botiquín de primeros Auxilios	Mensual	Supervisor de seguridad
Extintores	Mensual	Supervisor de seguridad
Equipos de emergencia (alarma, vías de evacuación, luz de emergencia, señalización)	Mensual	Supervisor de seguridad y gerencia general

Fuente: Elaboración Propia

SALUD OCUPACIONAL

La empresa tiene el compromiso de realizar los exámenes médicos ocupacionales a los trabajadores.

El SSST elabora los indicadores estadísticos de los incidentes y accidentes laborales, estados pre-patológicos y enfermedades ocupacionales

HIGIENE OCUPACIONAL

Para mantener ambientes de trabajos confortables y saludables, se realizarán los monitoreos de agentes físicos (Iluminación - Ruido) y la evaluación de riesgo disergonómico. La Oficina de Personal es el responsable de que estos monitoreos se lleven a cabo.

Cronograma de Exámenes Médicos

CRONOGRAMA DE EXÁMENES MÉDICOS A LOS EMPLEADORES													
DATOS DEL EMPLEADOR													
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	ACTIVIDAD ECONÓMICA		Nº DE TRABAJADORES									
NOMBRE Y APELLIDOS DEL TRABAJADOR		AÑO											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Trabajador Nº 1													
Trabajador Nº 2													
Trabajador Nº 3													
Trabajador Nº 4													
Trabajador Nº 5													
Trabajador Nº 6													
Trabajador Nº 7													
Trabajador Nº 8													
Trabajador Nº 9													
Trabajador Nº 10													
Trabajador Nº 11													
Trabajador Nº 12													
Trabajador Nº 13													
Trabajador Nº 14													
Trabajador Nº 15													
PONENTE		Supervisor de Seguridad											

Fuente: Elaboración Propia

PLAN DE CONTINGENCIA

La Empresa Servicios Múltiples MSJ SAC tiene planificado la elaboración del “**Plan de Contingencia**” con el fin de actuar con eficiencia ante situaciones de urgencias, emergencias y desastres naturales, las mismas que contemplan acciones preventivas para detectar condiciones inseguras, evaluar y corregir actos inseguros, prevenir incendios y explosiones, vigilancia de la salud ocupacional.

La gerencia juntamente con el supervisor de seguridad deberá considerar en el plan de contingencia los siguientes aspectos.

- Organización de emergencia
- Conformación de brigadas
- Acciones preventivas.
- Programas, entrenamientos y simulacros.
- Procedimientos en caso de emergencia
- Procedimientos de evacuación
- Equipamiento, e implementación de emergencia.
- Referencia de apoyo externo.
- La empresa juntamente con el supervisor de seguridad establecerá procedimientos de emergencia para considerar los siguientes aspectos.

A. Protección contra desastres naturales

Para la protección contra desastres naturales se considera los siguientes aspectos.

- Disponer zonas seguras en casos de sismos dentro de las instalaciones.
- Realizar señalizaciones adecuadas.
- Disponer rutas de salida y rutas de emergencia.
- Realizar simulacros de emergencia programados por el **INDECI**.

B. Prevención y Protección contra incendios

- Establecer rutas de emergencia
- Los pasillos deberán tener un ancho recomendado por el INDECI.
- La gerencia debe disponer los equipos necesarios para la lucha contra incendios
- Tener a disposición números telefónicos de la brigada de bomberos de emergencia.
- La empresa debe contar con una reserva de agua con su respectivo sistema de bombas para la lucha contra incendios
- La empresa debe disponer extintores portátiles, en la cantidad necesaria, tipo de extintor y calidad del extintor.
- El supervisor de seguridad y la gerencia garantizan la operatividad de los extintores mediante inspecciones programadas.
- Se debe renovar o recargar los extintores y tienen fecha de caducidad y vida útil.

C. Sistema de alarmas y simulacros

- La empresa debe implementar y mantener operativo un sistema de alarmas diferenciado que abarque todas las instalaciones de la empresa.
- El supervisor de seguridad debe comprobar la operatividad periódica de los sistemas de alarma.
- Los supervisores de seguridad juntamente con sus colaboradores deben estar familiarizados con el sistema.
- Se deben realizar por lo menos 2 simulacros al año con el fin de ver la eficiencia del sistema.

D. Señalización de seguridad

- La gerencia juntamente con el supervisor de seguridad son los responsables de colocar la señalización respectiva, como:
 - Señales de advertencia
 - Señales Preventivas
 - Señales prohibitivas
 - Señales informativas
- Las señales mencionadas anteriormente se harán respetando la normatividad técnica vigente sobre la materia.
- Se utilizarán estándares nacionales para la identificación adecuada de tuberías, accesorios, partes de máquinas y partes de infraestructura. Esto se realizará si es que fue necesario.

E. Primeros Auxilios

Los primeros auxilios son procedimientos de emergencia adoptados para estabilizar a las víctimas de accidentes hasta la llegada del

asistente médico y/o personal calificado; quienes en algunos casos decidirán evacuación y/o traslado al hospital, posta médica o centro de asistencia médica más cercana.

El procedimiento principal para estabilizar a un accidentado incluye:

- En casos de hemorragia.
- En caso de fractura.
- En caso de quemaduras.
- En caso de paro cardiaco.

Se debe implementar uno o más botiquines de primeros auxilios para la atención inmediata de víctimas de accidentes o de enfermedades agudas, los cuales deben estar a cargo de colaboradores adiestrados en primeros auxilios o por el supervisor de seguridad.

Botiquín de seguridad

La empresa deberá implementar un botiquín de seguridad. El botiquín de seguridad y salud ocupacional estará en el departamento de seguridad supervisado por el supervisor y personal autorizado. Tendrá llave de seguridad para su buena utilización.

Modelo de Botiquín de Primeros Auxilios

MATERIALES	Unidad de Medida	Cantidad Requerida
Botiquín de primeros Auxilios		
Gasas estériles	Pza.	5
Vendas elásticas	Pza.	5
Vendas de gasa	Pza.	3
Apósitos estériles	Pza.	4
Esparadrapo	Pza.	3
Guantes quirúrgicos	Pza.	3
Tijeras	Pza.	2
Algodón y curitas	Caja	3
Pastillas Medicinales	Caja	2

Fuente: Elaboración propia

Al hacer uso del botiquín de primeros auxilios debe tener presente que:

- a) Antes de suministrar los materiales se debe asegurar que el paciente no sea alérgico al mismo.
- b) Se debe mantener los materiales en su envase original para disponer de las indicaciones y la fecha de vencimiento.

Equipamiento básico de primeros auxilios

EQUIPAMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA
Primeros auxilios	
Termómetro	Pza
Camillas rígidas (Férula espiral)	Pza
Collarines cervicales regulables	Kit
Férula larga (Fémur)	Kit
Férula mediana (Brazos)	Kit
Férula corta (Muñecas)	Kit
Baja lengua de madera	Kit
Equipo de reanimación cardiopulmonar	

Fuente: Elaboración Propia

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES.

La Empresa Servicios Múltiples MSJ SAC reporta, registra e investiga los accidentes, incidentes que ocurran en el trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de éstos. Ocurrido el evento indeseado, se actúa según el procedimiento **“SST-P-04-Procedimiento de Investigación de Accidente e Incidentes de Trabajo”**.

Las estadísticas de los accidentes de trabajo que ocurren en la empresa, servirán para evaluar la efectividad de los programas de seguridad trazados, así como planificar las futuras actividades de prevención.

Para la Investigación de accidentes e incidentes se implementará procedimientos teóricos como el modelo de causalidad de pérdidas donde se considerarán los siguientes aspectos del modelo.

Causas inmediatas

- Actos sub estándar
- Condición sub estándar
- Causas básicas
- Factores personales
- Factores de trabajo

Los encargados de la investigación serán las autoridades pertinentes externas como internas, el supervisor como el gerente de la empresa serán los encargados de la investigación. Se realizará la investigación para determinar lo siguiente:

- Eficiencia del plan de SST
- Responsabilidades
- Sanciones respectivas
- Proponer medidas correctivas
- Proponer medidas preventivas

De ocurrir un accidente mortal se realizará la investigación pertinente y la gerencia informará, el lugar de asistencia deberá informar al ministerio de trabajo en un periodo de 24 horas.

En la siguiente tabla se muestra los factores que se considerará en la investigación de accidentes e incidentes, la gerencia general y el supervisor de seguridad serán los encargados de tomar las decisiones correctivas para el plan de SST y de esa manera seguir mejorando continuamente.

MODELO DE CAUSALIDAD DE PERDIDA.				
FALTA DE CONTROL	CAUSAS BASICAS	CAUSAS INMEDIATAS	INCIDENTE	PERDIDA
<ul style="list-style-type: none"> • Programas inadecuados. • Estándares inadecuados del programa. • Falta de cumplimiento. • Liderazgo y administración • Entrenamiento del liderazgo. • Inspecciones planeadas. • Análisis de procedimientos y tareas críticas. 	<p>FACTORES PERSONALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad física inadecuada. • Capacidad mental inadecuada. • Tensión física. • Tensión mental. • Falta de conocimiento. • Falta de habilidad. • Motivación deficiente 	<p>ACTOS SUBESTANDARES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operar equipos sin autorización. • No señalar o advertir. • Operar a velocidades inadecuadas. • Eliminar los dispositivos de seguridad. • Usar equipos defectuosos. • No usar EPP • Levantar objetos en forma incorrecta. • Instalación inadecuada. • Posición inadecuada para la tarea. • Mantenimiento de equipos en funcionamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto con fuentes de energía y otras sustancias que exceden el límite del cuerpo o estructura. • Golpe contra. • Golpeado por • Caída a un nivel inferior • Caída a un mismo nivel. • Atrapado dentro, sobre o entre. • Sobre esfuerzo • Sobre tensión. • Sobre carga. 	<p>Lesiones/enfermedades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primeros auxilios • Tratamiento médico. • Pérdida de día laboral. • Muerte. <p>Daño a la propiedad/Pérdida de proceso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menores(menos \$100) • Importantes o serios(\$ 101 y \$ 9999)

<ul style="list-style-type: none"> • Investigación de accidentes e incidentes. • Observación de tareas. • Preparación para emergencias. • Reglas y permisos de trabajo. • Análisis de incidente y accidente. • Entrenamiento de conocimientos y habilidades. • Equipos de protección personal. • Control de salud e higiene. • Evaluación del sistema. 	<p>FACTORES DE TRABAJO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo y supervisión deficiente. • Ingeniería inadecuada. • Deficiencia en las adquisiciones. • Mantenimiento inadecuado o deficiente. • Herramientas y equipos inadecuados. • Estándares deficientes de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bromas. • Trabajar bajo la influencia del alcohol u otras drogas. <p>CONDICIONES SUB ESTÁNDARES.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección o barreras inadecuadas. • Equipo protector inadecuado. • Equipo, herramientas o materiales defectuosos. • Congestión o espacio restringido. • Sistemas de alarmas inadecuados. • Peligros de incendio y explosión. 	<p>• Contacto con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calor • Frio • Fuego. • Electricidad. • Sustancias químicas, toxicas. • Ruido. • Presión. • Radiaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Catastróficos (más de \$ 10000) <p>Tipo de propiedad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edificios. • Equipos. • Vehículos. • Herramientas. • Materiales. • Sistemas diversos.
---	--	---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería y administración del cambio. • Comunicaciones personales. • Comunicaciones de grupo. • Administración de materiales y servicios. • Seguridad fuera del trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abuso y maltrato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposiciones al ruido. • Exposiciones a radiaciones. • Temperaturas extremas. • Iluminación inadecuada. • Situaciones ambientales peligrosas. • Condiciones: gases, polvo, humos, vapores 		
--	---	--	--	--

MODELO DE CAUSALIDAD DE PÉRDIDA.

FALTA DE CONTROL	CAUSAS BÁSICAS	CAUSAS INMEDIATAS	INCIDENTE	PÉRDIDA
<ul style="list-style-type: none"> • Programas inadecuados. • Estándares inadecuados del programa. 	<p>FACTORES PERSONALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad física inadecuada. 	<p>ACTOS SUB ESTÁNDARES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operar equipos sin autorización. • No señalar o advertir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto con fuentes de energía y otras sustancias que exceden el 	<p>Lesiones/enfermedades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primeros auxilios

<ul style="list-style-type: none"> • Falta de cumplimiento. • Liderazgo y administración • Entrenamiento del liderazgo. • Inspecciones planeadas. • Análisis de procedimientos y tareas críticas. • Investigación de accidentes e incidentes. • Observación de tareas. • Preparación para emergencias. • Reglas y permisos de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad mental inadecuada • Tensión física. • Tensión mental. • Falta de conocimiento. • Falta de habilidad. • Motivación deficiente. <p>FACTORES DE TRABAJO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo y supervisión deficiente. • Ingeniería inadecuada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Operar a velocidades inadecuadas. • Eliminar los dispositivos de seguridad. • Usar equipos defectuosos. • No usar EPP • Levantar objetos en forma incorrecta. • Instalación inadecuada. • Posición inadecuada para la tarea. • Mantenimiento de equipos en funcionamiento. • Bromas. • Trabajar bajo la influencia del alcohol u otras drogas. <p>CONDICIONES SUB ESTÁNDARES.</p>	<p>límite del cuerpo o estructura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Golpe contra. • Golpeado por • Caída a un nivel inferior • Caída a un mismo nivel. • Atrapado dentro, sobre o entre. • Sobre esfuerzo • Sobre tensión. • Sobre carga. • Contacto con: • Calor • Frio • Fuego. • Electricidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento médico. • Pérdida de día laboral. • Muerte. <p>Daño a la propiedad/Pérdida de proceso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menores (menos \$100) • Importantes o serios (\$ 101 y \$ 9999) • Catastróficos (más de \$ 10000) <p>Tipo de propiedad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edificios.
---	---	---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de incidente y accidente. • Entrenamiento de conocimientos y habilidades. • Equipos de protección personal. • Control de salud e higiene. • Evaluación del sistema. • Ingeniería y administración del cambio. • Comunicación es personales. • Comunicaciones de grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deficiencia en las adquisiciones. • Mantenimiento inadecuado o deficiente. • Herramientas y equipos inadecuados. • Estándares deficientes de trabajo. • Abuso y maltrato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Protección o barreras inadecuadas. • Equipo protector inadecuado. • Equipo, herramientas o materiales defectuosos. • Congestión o espacio restringido. • Sistemas de alarmas inadecuados. • Peligros de incendio y explosión. • Exposiciones al ruido. • Exposiciones a radiaciones. • Temperaturas extremas. • Iluminación inadecuada.. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sustancias químicas, toxicas. • Ruido. • Presión. • Radiaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos. • Vehículos. • Herramientas. • Materiales. • Sistemas diversos.
--	---	---	---	--

AUDITORIA

El objetivo de las auditorias es verificar el grado de cumplimiento del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se realizará la evaluación y cumplimiento de los requisitos legales Ley N° 29783,

D.S. N° 005-2012-TR y demás modificatorias, a través de la “**SST-D-02** - Lista de Verificación de Lineamientos del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”

Modelo de Cronograma de Auditorías Internas.

OBJETIVO: Evaluar si el Sistema de Gestión de Seguridad de la Empresa está debidamente implementado y cumple con los requisitos de la ley 29783 y con las disposiciones establecidas por las autoridades.			
I.- REUNIONES DE CAPACITACIÓN Y COORDINACIÓN DE AUDITORES			
N°	OBJETIVO	HORA/FECHA/LUGAR	RESPONSABLES
1	Capacitar a los auditores Internos	Fecha: Hora: Lugar:	
2	Plan de Trabajo de cada equipo de auditores	Fecha: Hora: Lugar:	
II.- AUDITORIAS INTERNAS			
N°	ÁREA	FECHA	AUDITORES
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
	REUNIÓN DE CIERRE		TODOS
	ELABORACIÓN INFORME DE AUDITORÍA		TODOS
	PRESENTACIÓN DE INFORME		TODOS

ESTADÍSTICAS

Se elaborarán registros de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo como Accidentes, Incidentes y Enfermedad Ocupacional. Se utilizarán los indicadores de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para tomar decisiones en base a sus resultados obtenidos, que son comparados con los objetivos y metas establecidas en el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Seguridad Ocupacional:

Los Indicadores para evaluar la accidentabilidad, usamos los siguientes índices:

- Índice de Frecuencia

$$IF = \frac{\text{Accidentes de trabajo} * 100}{\text{Total Horas- Hombre Trabajo}}^n$$

- Índice de Gravedad

$$IG = \frac{\text{Número de días perdidos} * 100}{\text{Total Horas- Hombre Trabajo}}^n$$

- Incidencia de Accidente

$$IG = \frac{\text{Número total anual de accidentes de trabajo} * 100}{\text{Número total de trabajadores}}^n$$

- Índice de accidentabilidad

$$IA = \frac{IF * IG}{100^n}$$

Salud ocupacional:

Los Indicadores para evaluar la Salud de los trabajadores, usamos los siguientes índices:

- Tasa de Prevalencia y/o incidencia de Enfermedades

$$TPIE = \frac{\text{Número de diagnósticos relacionados al trabajo} * 100}{\text{Número total de trabajadores}}^n$$

- Tasa de frecuencia de estados pre patológicos

$$\text{TFEP} = \frac{\text{Número total de estados pre patológicos} \times 100^n}{\text{Número total de trabajadores}}$$

IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para cumplir con los objetivos planteados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo; contamos con un Programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo - 2019. Mediante este Programa se establecen las actividades y responsabilidades con la finalidad de prevenir la Seguridad y Salud de todos los trabajadores.

Se realizará un control mensual para verificar el cumplimiento de las actividades.

MANTENIMIENTO DE REGISTROS

El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, mantiene los Registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, almacenados en medios físicos y digitales

Se cuenta con un "Procedimiento de Control de Documentos y Registros - SST- P-10" para el cumplimiento del artículo 35° del D.S. 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de SST.

"Los registros de enfermedades ocupacionales serán conservados por un período de veinte (20) años; los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso; y los demás registros por un periodo de cinco (5) años posteriores al suceso".

**FORMATOS REFERENCIALES
CON LA INFORMACIÓN MÍNIMA
QUE DEBEN CONTENER LOS
REGISTROS OBLIGATORIOS
DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO**

N° REGISTRO:		REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO													
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:															
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2	RUC	3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			4	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LAB ORAL				
6 COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO															
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR			N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR			NOMBRE DE LA ASEGURADORA									
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:															
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:															
7	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	8	RUC	9	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			10	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	11	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LAB ORAL				
12 COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO															
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR			N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR			NOMBRE DE LA ASEGURADORA									
DATOS DEL TRABAJADOR :															
13 APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:							14 N° DNI/CE		15 EDAD						
16	ÁREA	17	PUESTO DE TRABAJO	18	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	19	SEXO F/M	20	TU RNO D/T/N	21	TIPO DE CONTRATO	22	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	23	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LAB ORAL (Antes del accidente)
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO															
24 FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				25 FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			26 LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE								
D	M	A	H	D	M	A									
Í	E	Ñ	O	Í	E	Ñ									
A	S	O	R	A	S	O									
27 MARCAR CON(X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO						28 MARCAR CON(X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)						29	N° DÍAS DE DESCANSO MÉDICO	30	N° DE TRABAJADORES AFECTADOS
ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE	MORTAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	PARCIAL PERMANENTE	TOTAL PERMANENTE									
31 DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (De ser el caso):															
32 DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO															
<p>Describe sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.</p> <p>Adjuntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo. - Declaración de testigos (de ser el caso). - Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso. 															
33 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO															
Cada empresa o entidad pública o privada, puede adoptar el modelo de determinación de causas, que mejor se adapte a sus características y debe adjuntar al presente formato el desarrollo de la misma.															
34 MEDIDAS CORRECTIVAS															
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA						RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)					
							DÍA	MES	AÑO						
1.-															
2.-															
Insertar tantos renglones como sean necesarios.															
35 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN															
Nombre:				Cargo:				Fecha:		Firma:					
Nombre:				Cargo:				Fecha:		Firma:					

N° REGISTRO:		REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES											
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:													
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2	RUC	3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				4	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
6	AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	7 COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO							8 LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS				
		N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA									
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:													
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:													
9	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	10	RUC	11	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				12	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	13	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
14	AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	15 COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO							16 LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS				
		N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA									
DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL													
17 TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL 1)	18 N° ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS EN CADA MES POR TIPO DE AGENTE								19 NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	20 PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO	21 N° TRAB. AFECTADOS	22 ÁREAS	23 N° DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DESDE EL CASO
	AÑO:												
	E	F		A		J	J	A					
24 TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES													
FÍSICO		QUÍMICO			BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES				
Ruido	F1	Gases	Q1	Virus	B1	Manipulación inadecuada de carga	D1	Hostigamiento psicológico	P1				
Vibración	F2	Vapores	Q2	Bacilos	B2	Diseño de puesto inadecuado	D2	Estrés laboral	P2				
Iluminación	F3	Neblinas	Q3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas	D3	Turno rotativo	P3				
Ventilación	F4	Rocío	Q4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos	D4	Falta de comunicación y entrenamiento.	P4				
Presión alta o baja	F5	Polvo	Q5	Parásitos	B5	Otros, indicar	D5	Autoritarismo	P5				
Temperatura (Calor o frío)	F6	Humos	Q6	Insectos	B6			Otros, indicar	P6				
Humedad	F7	Líquidos	Q7	Roedores	B7								
Radiación en general	F8	Otros, indicar	Q8	Otros, indicar	B8								
Otros, indicar	F9												
25 DETALLE DE LAS CAUSAS QUE GENERAN LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR TIPO DE AGENTE													
Adjuntar documento en el que consten las causas que generan las enfermedades ocupacionales y adicionalmente indicar una breve descripción de las labores desarrolladas por el trabajador antes de adquirir la enfermedad.													
26 COMPLETAR SÓLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS (Ref. D.S. 039-93-PCM / D.S. 015-2005-SA)													
RELACIÓN DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS						SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI/NO)							
27 MEDIDAS CORRECTIVAS													
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA						RESPONSA		FECHA DE EJECUCIÓN		Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)			

	BLE	DÍA	M E S	AÑ O
1.-				
2.-				
Insertar tantos renglones como sean necesarios.				
2 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA 8 INVESTIGACIÓN				
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:	
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:	

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

N° REGISTRO:		REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
DATOS DEL EMPLEADOR:				
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 R U C	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
6 ÁREA INSPECCIONADA	7 FECHA DE LA INSPECCIÓN	8 RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA	9 RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN	
10 HORA DE LA INSPECCIÓN	11 TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON X)			
	PLANEADA	NO PLANEADA	OTRO, DETALLAR	
12 OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN INTERNA				
13 RESULTADO DE LA INSPECCIÓN				
Indicar nombre completo del personal que participó en la inspección interna.				
14 DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTERE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN				
15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES				
ADJUNTAR : - Lista de verificación de ser el caso.				
16 RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre: Cargo: Fecha: Firma:				

N° REGISTRO:

FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:

2 FECHA :

M E S	3 N° ACCIDE NTE MORT AL	4 ÁRE A/ SE DE	5 ACC ID. DE TRAB AJO LEVE	6 ÁR EA / SE DE	7 SOLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES							8 ENFERMEDAD OCUPACIONAL					9 N° INCIDEN TES PELIGROS OS	10 ÁR EA / SE DE	11 N° INCIDENT ES	12 ÁREA/ SEDE	
					N° Accid. Trab. Incap .	ÁRE A/ SEDE	Tot al Hora s homb res trabajad as	Índice de frecuen cia	N° días perdi dos	Índi ce de grav eda d	Índic e de accide nta- bilida d	N° En f. Oc up.	ÁREA/ SEDE	N° Trabajado res expuesto s al agente	Tasa de Inciden cia	N° Trabaj. Con Cáncer Profesio nal					
ENERO																					
FEBRERO																					
MARZO																					
ABRIL																					
MAYO																					
JUNIO																					
JULIO																					
AGOSTO																					
SEPTIEMBRE																					
OCTUBRE																					
NOVIEMBRE																					
DICIEMBRE																					
												1					NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE				

N° REGISTRO:	REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA
--------------	--

DATOS DEL EMPLEADOR:

1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL

MARCAR (X)

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

6 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	7 EQUIPO DE EMERGENCIA

8 NOMBRE(S) DEL(LOS) EQUIPO(S) DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

LISTA DE DATOS DEL(LOS) Y TRABADOR(ES)

N°	9 NOMBRES Y APELLIDOS	10 D N I	11 ÁR EA	12 FECHA DE ENTREGA	13 FECHA DE RENOVACIÓN	14 FIR MA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Insertar tantos renglones como sean necesarios

15 RESPONSABLE DEL REGISTRO

Nombre:
Cargo:
Fecha:
Firma:

N° REGISTRO:		REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA				
DATOS DEL EMPLEADOR:						
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 R U C	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
MARCAR (X)						
6 INDUCCIÓN	7 CAPACITACIÓN	8 ENTRENAMIENTO		9 SIMULACRO DE EMERGENCIA		
10 TEMA:						
11 FECHA:						
12 NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR						
13 N° HORAS						
14 APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS		15 N° DNI	16 ÁREA	17 FIR MA	18 OBSERVACIONES	
Insertar tantos renglones como sean necesarios.						
19 RESPONSABLE DEL REGISTRO						
Nombre:						
Cargo:						
Fecha:						
Firma						

Anexo 8: Validación de expertos

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN


Yo Marco Alejandro Robles Lora con DNI N° 46053390 de Grado: Mg. En ingeniería industrial con colegiatura N° 162358.

Por este medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de instrumentos: Matriz IPERC de la investigación titulada Plan de seguridad ocupacional para disminuir riesgos laborales en la Empresa Servicios Múltiples MSJ SAC 2019

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Congruencia de Ítems				X	
2. Amplitud de contenido					X
3. Redacción de Ítems				X	
4. Metodología					X
5. Pertinencia					X
6. Coherencia					X
7. Organización					X
8. Objetividad					X
9. Claridad					X

En señal de la conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 20 días del mes de Septiembre del 2019


Marcos A. Robles Lora
ING. INDUSTRIAL
R. CIP. 162358

Firma y sello del profesional

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo Santiago Javez Valladares con DNI N° 18873980 de Grado: Mg. En ingeniería industrial.

Por este medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de instrumentos: Matriz IPERC de la investigación titulada Plan de seguridad ocupacional para disminuir riesgos laborales en la Empresa Servicios Multiples MSJ SAC 2019

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIEN TE	ACEPTAB LE	BUEN O	MUY BUEN O	EXCELEN TE
1. Congruencia de Ítems				X	
2. Amplitud de contenido				x	
3. Redacción de Ítems					
4. Metodología					X
5. Pertinencia					X
6. Coherencia				x	
7. Organización					X
8. Objetividad				x	
9. Claridad					X

En señal de la conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 20 días del mes de Octubre del 2019



FIRMA DEL EXPERTO
DNI: 18873980

Firma y sello del profesional

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo Ricardo Mendoza Rivera con DNI N°18070765 Grado: Mg. En ingeniería industrial con colegiatura N° 51622.

Por este medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de instrumentos: Matriz IPERC de la investigación titulada Plan de seguridad ocupacional para disminuir riesgos laborales en la Empresa Servicios Múltiples MSJ SAC 2019

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Congruencia de Ítems				X	
2. Amplitud de contenido					X
3. Redacción de Ítems					
4. Metodología					X
5. Pertinencia				X	
6. Coherencia				X	
7. Organización					X
8. Objetividad				X	
9. Claridad				X	

En señal de la conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 20 días del mes de septiembre del 2019



Firma y sello del profesional

Anexo 9: DOCUMENTOS PARA EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CARTA DE CONSENTIMIENTO DE LA EMPRESA

El Representante de la empresa Marco Antoni Schmiel Meza, hace de conocimiento que la Srta. Aponte castillo Araceli Milagrito y la Srta. Quispe Rodriguez Lizbeth Estudiante de la Universidad Cesar Vallejo de la Escuela de ingeniería Industrial ha solicitado el acceso a las instalaciones de la empresa SERVICIOS MULTIPLES MSJ SAC en Trujillo, 2019, en las fechas del mes de octubre, Noviembre el motivo es para el recojo de datos que le ayudara a realizar su investigación de fin de carrera.

La empresa se compromete a brindarle el acceso y se limita, previo acuerdo con el estudiante, a dar o no datos confidenciales, dado la política propia de la empresa.

Es potestad del estudiante aplicar sus diferentes conocimientos en el desarrollo del trabajo a realizar.

Así mismo, la empresa exige se le haga llegar una copia del trabajo realizado como prueba del buen uso de los datos recogidos.

10 de noviembre del 2020



Marco A. Schmiel Meza
Gerente
 **LABORATORIO DIESEL TORINO**
SERVICIOS MULTIPLES MSJ S.A.C.

Marco Antoni Schmiel Meza

Cargo: Gerente General

DNI 43352315



AUTORIZACIÓN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

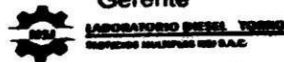
Universidad cesar vallejo

Escuela de ingeniería industrial

Yo, Marco Antoni Schmiel Meza Gerente de la empresa SERVICIOS MÚLTIPLES MSJ SAC ubicado en Trujillo, me dirijo a usted con el propósito de dar autorización a la Srta Aponte Castillo Araceli Milagrito con DNI N° 71292320 y a la Srta Quispe Rodriguez Lizbeth con DNI N° 72470752, estudiantes de la carrera de ingeniería industrial, a la información necesaria del área en estudio para desarrollar y concretar su informe de investigación “Plan de seguridad ocupacional para disminuir riesgos laborales en la Empresa Servicios Multiples MSJ SAC 2019”, Siendo conveniente la realización de este permiso para mejoras en mi representada.

Trujillo 20 de septiembre del 2020

Marco A. Schmiel Meza
Gerente



Marco Antoni Schmiel Meza

Cargo: Gerente General

DNI:43352315

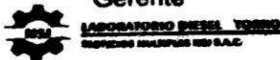
AUTORIZACIÓN DE LA EMPRESA PARA EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Yo Renzo Cabrera, en calidad de Gerente General autorizo que las Srtas. Aponte Castillo Araceli Milagrito, Quispe Rodriguez Lizbeth, estudiantes de la Universidad Cesar Vallejo publiquen en el repositorio de la biblioteca así como en revistas especializadas en investigaciones científicas, a fin de contribuir con la base de datos académicos, siendo la realización de este documento para la mejora y conformidad de los datos expuestos en la tesis titulada Plan de seguridad ocupacional para disminuir riesgos laborales en la Empresa Servicios Múltiples MSJ SAC2019.

Trujillo 15 de septiembre del 2020



Marco A. Schmiel Meza
Gerente



Marco Antoni Schmiel

MezaCargo: Gerente

General

DNI 43352315

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, Alex Antenor Benites aliaga docente de la facultad de ingeniería y escuela profesional ingeniería industrial de la universidad César Vallejo – sede Trujillo, revisor de la tesis titulada: Plan de seguridad ocupacional para disminuir riesgos laborales en la empresa servicios múltiples msj sac 2019 de las estudiantes **Aponte Castillo, Araceli Milagrito y Quispe Rodríguez, Lizbeth** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 25 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó 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.

Trujillo, 18 de febrero del 2021



.....
Firma

ALEX ANTENOR BENITES ALIAGA
DNI: 41808609