# UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



# FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS

MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N°29783-TR. PARA LA EMPRESA "SANTA ISABEL SERVICIOS INTEGRALES S.R.L."

Br. Angela Luciana Castillo Llanos Br. Seleni Marimar Mendoza Gil

Asesor:

M.Sc. Luis Walter García Hidalgo.

CAJAMARCA – PERÚ

2019

# UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



## FACULTAD DE INGENIERÍA

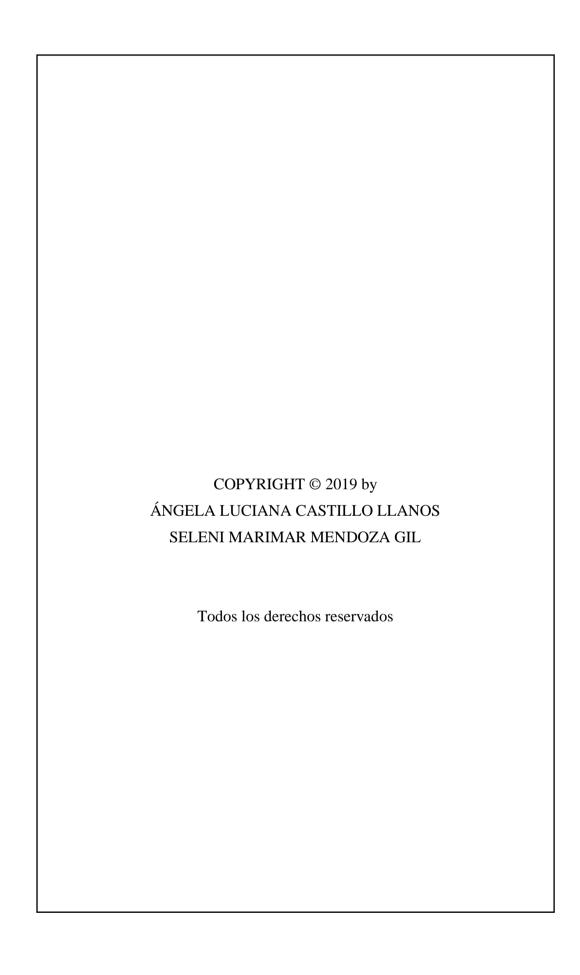
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS

MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N°29783-TR. PARA LA EMPRESA "SANTA ISABEL SERVICIOS INTEGRALES S.R.L."

Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para optar el Título Profesional de Ingeniero Ambiental y Prevención de Riesgos

Br. Angela Luciana Castillo Llanos Br. Seleni Marimar Mendoza Gil

Asesor: M.Sc. Luis Walter García Hidalgo.



# UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO FACULTAD DE INGENIERÍA

# CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS

APROBACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL

MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N°29783-TR. PARA LA EMPRESA "SANTA ISABEL SERVICIOS INTEGRALES S.R.L."

Presidente: Ing. Fernando Joaquín Rodríguez.

Secretario: Dr. Persi Vera Zelada.

Asesor: M. Sc. Luis W. García Hidalgo.

# **DEDICATORIAS**

A mi Dios, por ser mi guía en todo momento y permitirme cumplir mis metas, por su amor y bondad.

A mis padres Dámaso Castillo y Catalina Llanos por formarme en lo que soy hoy.

Todo es por ellos.

Finalmente, a los docentes, aquellos que marcaron cada etapa de nuestro camino universitario, ya que me ayudaron en todo el trayecto de mí carrera, en asesorías y dudas presentadas, con el fin de poder elaborar mi Tesis.

Ángela Luciana Castillo Llanos

A mis padres, familia y amigos incondicionales.

Seleni Marimar Mendoza Gil

# **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, a ti Dios, por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, por guiarme por el camino correcto, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

En segundo lugar, A mi familia, mi Madre Catalina Llanos, mi Padre Dámaso Castillo, a mis Hermanos (as) Carlos Castillo, Anderson Castillo, Nathaly Castillo, Ginna Castillo y Candy Castillo; amigos y personas especiales en mi vida, por este nuevo logro que es en gran parte gracias a ustedes; he logrado concluir con éxito un proyecto, quisiera dedicarles a ustedes, personas de bien, seres que ofrecen amor y bienestar.

Por último, Quiero Agradecer a toda la plana Docencia de mí querida Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, quienes nos ayudaron a cumplir una meta y a cumplir nuestras expectativas, gracias por su paciencia y enseñanza, en especial a mi asesor de Tesis MSc. Luis Walter García Hidalgo, por su valiosa guía, tiempo y asesoramiento durante todo el desarrollo mi Tesis.

#### Ángela Luciana Castillo Llanos

A Dios por darme todo lo que tengo, a mis padres por el esfuerzo realizado para educarme, mis hermanos por ser mi mejor ejemplo de modelo a seguir, mi familia por estar presente siempre y mis amigos que siempre me han brindado su apoyo incondicional.

Agradecer de manera especial al Sr. Jesús Soria Crisóstomo Gerente General de Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L. quien nos brindó su apoyo durante este largo recorrido y nos tuvo paciencia para poder culminar nuestro trabajo a pesar de las dificultares.

Al MSc. Luis García Hidalgo por su valioso tiempo y dedicación.

Seleni Marimar Mendoza Gil

#### **RESUMEN**

Esta investigación tuvo como objetivo presentar una propuesta para la mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la Ley N°29783-TR para la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L., la cual realiza diferentes servicios en la ciudad de Cajamarca. Con esta propuesta se busca que la empresa practique una cultura de prevención y que además cumpla lo establecido en la mencionada Ley, lo cual es de obligatorio cumplimiento.

Para el logro de los objetivos propuestos, se aplicó una lista de chequeo que contiene cada uno de los lineamientos establecidos en la Ley, además de realizarse inspecciones fotográficas, así mismo, se aplicó una encuesta a los 22 trabajadores de la empresa y conocer su opinión respectos a diferentes aspectos relacionados con su situación laboral.

Se obtuvo como resultado más relevante que de un cumplimiento de los aspectos indicados en la Ley de solo el 12,9%, se logró incrementar a un 64,21% una vez indicada y documentadas las propuestas señaladas en este trabajo, permite demostrar que cubrir los aspectos de seguridad básicos, no requieren grandes inversiones, pues con la actualización y mejora de cierta documentación se puede mejorar en gran medida las condiciones de seguridad y salud en el trabajo en cualquier empresa.

**Palabras clave:** sistema de gestión, seguridad laboral, salud ocupacional, accidentes, enfermedades profesionales.

# **ABSTRACT**

This research aimed to present a proposal for the improvement of the Occupational Health and Safety Management System, based on Law No. 29783-TR for the company Santa Isabel Services Integrals SRL, which performs different services in the city of Cajamarca With this proposal, the company seeks to practice a culture of prevention and also comply with the provisions of the aforementioned Law, which is mandatory.

To achieve the proposed objectives, a checklist containing each of the guidelines established in the Law was applied, in addition to the photographic inspections, a survey was applied to the 22 workers of the company and to know their opinion respects different aspects related to your employment situation.

It was obtained as a more relevant result than a compliance with the aspects indicated in the Law of only 12.9%, it was possible to increase by 64.21% once indicated and documented the proposals indicated in this work, allows to demonstrate that they cover the Basic safety aspects, there are no major investments, because with the updating and improvement of certain documentation, the safety and health conditions at work in any company can be greatly improved.

Keywords: management system, occupational safety, occupational health, accidents, occupational diseases.

# ÍNDICE

Dedicatoria	i
Agradecimiento	i
Resumen	
Abstract	iv
Índice	v
LISTA DE TABLAS	
LISTA DE FIGURAS	vi
LISTA DE GRÁFICOS	
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.3. Justificación de la investigación	3
1.4. Objetivos	
1.4.1. Objetivo General	
1.4.2. Objetivos específicos	
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2. Fundamentos teóricos de la investigación	6
2.1. Antecedentes de la investigación	6
2.2. Marco Teórico	8
2.2.1. Sistema de Trabajo	
2.2.2. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	
2.2.3. Seguridad en el trabajo	
2.2.4. Salud en el trabajo	
2.2.5. Enfermedad ocupacional	
2.2.6. Normativas y reglamentos nacionales	18
2.3. Hipótesis	
2.4. Operacionalización de las variables	
-	
CAPÍTULO III: MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	23
3.1. Tipo de investigación	23
3.2. Diseño de investigación	
3.3. Área de investigación	
3.4. Población	25
3.5. Muestra	26
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	2 <del>6</del>
3.7. Técnicas para el procesamiento y análisis de datos	27
3.8. Interpretación de datos	

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	29
4. Presentación, análisis e interpretación de resultados	29
4.1. Presentación	
4.2. Análisis e interpretación de los resultados	30
4.3. Evaluación de los riesgos existentes en cada uno de los	procesos y
actividades realizadas por la empresa Santa Isabel Servicios Inte	grales SRL.
	58
4.4. Mejora de los procedimientos, planes, programas y formatos necontrolar los peligros y cumplir con los requisitos de la ley de Segur	-
en el Trabajo N°29783-TR	•
4.4.1. Documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y	
Trabajo	
4.4.2 Registro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el T	
4.5. Resultado final de la propuesta de mejora del Sistema de	•
Seguridad y Sal en el Trabajo basado en la Ley Nº 29783-TR par	
Santa Isabel	-
4.6. Discusión.	83
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	86
5.1. Conclusiones	86
5.2. Recomendaciones	
REFERENCIAS	88
LISTA DE ABREVIATURAS	91
GLOSARIO	92
ANEXOS	97

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I. Operacionalización de variables	22
Tabla 2. Población objeto de estudio	
Tabla 3. Distribución porcentual de los lineamientos de la ley de seguridad y sa	
en el trabajo	
Tabla 4. Cumplimiento de los sublineamientos de la política de seguridad y sa	
en el trabajo	
Tabla 5. Cumplimiento de los sublineamientos de planeamiento y aplicación	
Tabla 6. Cumplimiento de los sublineamientos de implementación y operacio	
Tabla 7. Cumplimiento de los sublineamientos de verificación	44
Tabla 8. Cumplimiento de los sublineamientos de control de información	
documentos	
Tabla 9. Resultados de la encuesta aplicada a los trabajadores de la empresa	53
Tabla 10. Valores referenciales de probabilidad	60
Tabla 11. Valores referenciales de severidad	
Tabla 12. Niveles de riesgo por valor del cuadrante	62
Tabla 13. Distribución porcentual del cumplimiento de los lineamientos de la	ley
de Seguridad y Salud en el trabajo 2018-2019	77
<u>ÍNDICE DE FIGURAS</u>	
Figura 1. Estructura de un sistema de gestión basado en la ley 29783-TR. Ley	/ de
Seguridad y Salud en el Trabajo	18
Figura 2. Matriz de valoración de riesgos	62
Figura 3. Nivel de riesgo por cuadrante	62
<u>ÍNDICE DE GRÁFICOS</u>	
Gráfico 1. Porcentaje de cumplimiento de lineamientos 2018-2019	
Gráfico 2. Diferencia de las medias para el cumplimiento (Tukey) 2019-2018	
Gráfico 3. Diferencia de las medias para el cumplimiento (Fisher) 2019-2018	
Gráfico 4. Media de nivel (Hsu) 2018-2019/2019-2018	
Gráfico 6. Valores individuales de cumplimiento Vs. Año de evaluación 2018 -	-
2019	.82
Cuático 7 Cojo do assumblimaionte 2010 2010	0.0
Gráfico 7. Caja de cumplimiento 2018-2019	

# CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Planteamiento del problema.

En los últimos años se han suscitado una cantidad considerable de accidentes de trabajo a nivel mundial que han generado alarma en organizaciones encargadas de proteger los derechos de los trabajadores en lo que a Seguridad y Salud en el trabajo se refieren, una de estas es la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la cual fue creada como una Organización orientada hacia la crear conciencia en trabajadores y empleadores sobre los efectos negativos consecuencia de los accidentes laborales los cuales se ven reflejados principalmente en lesiones, enfermedades ocupacionales e incluso la muerte. Por lo que esta toma de conciencia se enfoca en el trabajo seguro relevando estas variables en niveles internacionales ya que es un problema que afecta a muchas organizaciones a nivel global.

De acuerdo con estadísticas de los años 2014-2015, un trabajador muere cada 15 segundos por exposición a riesgos en su entorno laboral, en estos mismos 15 segundos, alrededor de 153 trabajadores tienen un accidente laboral. En general, diariamente mueren 6300 personas como consecuencia de accidentes laborales y/o enfermedades relacionadas con el trabajo, lo que totaliza más de 2,3 millones de decesos para un año normal de trabajo. Estas cifras anualizadas, indican que suceden más de trescientos diecisiete millones de accidentes en el trabajo, la mayoría de estos con consecuencias incapacitantes que llevan al ausentismo laboral. Según esto la falta de medidas de prevención, en pro de la Seguridad y Salud en el

trabajo lleva a costos enormes, que se estiman en un 4% del Producto Interno Bruto (PBI) anual, esto según lo indica la OIT (2001).

Como resultado del crecimiento económico que se ha presentado en los últimos años especialmente en el sector minero, la ciudad de Cajamarca se ha incrementado poblacionalmente llegando a esta Ciudad diferentes personas de la Costa, Sierra y Selva del país, conllevando a un mayor requerimiento de empleos en diferentes sectores laborales y creación de nuevas empresas (OIT, 2001).

Por su parte, la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L., es una organización dedicada a brindar servicios de ampliación, mantenimiento total de edificaciones y limpieza de oficinas, ampliación, reparación de estas, así como del alquiler de equipos y computadoras en Cajamarca y otras ciudades; brindando servicios a hoteles, municipios, oficinas, viviendas, comercios, etc. Debido a esto se desarrollan diferentes actividades que implican peligros laborales con exposición inminente para los trabajadores que las ejecutan.

Es por lo anterior que propone mejorar el Sistema de Gestión de Seguridad, que viene desarrollando la empresa en cuestión, todas estas mejoras basadas en la Ley N° 29783-TR y su Reglamento aprobado mediante DS N°005-2012-TR. (Castillo y Mendoza, 2018).

# 1.2. Formulación del problema:

Del planteamiento anterior, damos la siguiente interrogante:

¿Cómo reducir los accidentes laborales que ocurren en la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L. basado en la Ley N° 29783-TR, mediante la implementación de la mejora de su sistema de gestión?

### 1.3. Justificación de la investigación:

Actualmente, todo sitio de trabajo debe considerar las variables de Salud Laboral y Seguridad Industrial en su día a día, pues tienen relación e impacto directo sobre el capital humano, lo que es considerado el recurso más valioso de toda organización, sin importar si esta es pública o privada.

La revisión de algunos fuentes y autores internacionales han permitido conocer que las estructuras internas que gestionan la variable Seguridad en muchas organizaciones no han tenido el impacto suficiente en los trabajadores ni han calado como parte de la cultura general de la organización, que se entiende como un "patrón de supuestos básicos compartidos que un grupo ha aprendido, ya que resuelve los problemas de adaptación externa e integración interna, no son fácilmente observables o medibles, ya que son inconscientes". Por otro lado, lo relacionado con el clima laboral se considera una "manifestación superficial de los niveles culturales más profundos", por lo que la constituye la percepción que tengan los trabajadores de la empresa en relación con la seguridad y salud laboral.

El poseer un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo constituye un compromiso para todos los niveles de la organización, debido a que se deben adecuar todas las actividades que se desarrollen en la empresa a lo que indican la normativa legal vidente en la materia, todo esto para lograr una correcta identificación de riesgos y/o peligros que puedan estar presentes en el puesto de trabajo, y en base a esto generar los mecanismos de control para que estos riesgos no se materialicen además de minimizar los efectos en la salud de los trabajadores.

De aquí que se buscar lograr mejoras al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral que se aplica en la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L. dedicada a brindar servicios de instalación, ampliación, reparación, mantenimiento total de edificaciones y limpieza de oficinas; ofrece también los servicios de alquiler de equipos y computadoras, siendo proveedor de diferentes establecimientos como hoteles, municipios, oficinas, clínicas, comercios, viviendas, etc. en la ciudad de Cajamarca.

Por lo anterior se tuvo la iniciativa de esta investigación, al observar como en la empresa en cuestión no se cuenta con un correcto Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral donde no se vela por el bienestar total de sus trabajadores, de aquí que se quiso construir y actualizar una serie de documentos requeridos por la legislación vidente y que de acuerdo a esta garantizaría que los trabajadores disfruten de un ambiente de trabajo seguro para el correcto desenvolvimiento de sus

funciones al estar informado sobre los riesgos a los que están expuestas y conocer las medidas preventivas asociadas.

# 1.4. Objetivos:

# 1.4.1. Objetivo general:

Proponer mejoras al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo basadas en la Ley  $N^\circ$  29783-TR, en la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L.

# 1.4.2. Objetivos específicos:

- Diagnosticar las deficientes del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con los requisitos de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley N°29783-TR.
- Analizar los peligros y/o riesgos presentes en cada uno de los procesos y actividades realizadas por la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L.
- Mejorar os procedimientos, planes, programas, formatos y documentos necesarios de acuerdo con los requisitos de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N°2978-TR.

# CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

# 2. Fundamentos teóricos de la investigación.

# 2.1. Antecedentes de la investigación:

Rodríguez (2014), en su tesis intitulada "Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para una empresa del sector de mecánica automotriz", en la cual se proponen soluciones que contribuyan a reducir los accidentes laborales para lo que identificaron las causas de estos y realizaron una priorización de las mismas para posteriormente desarrollar un plan con las acciones que se deberían atacar inicialmente, todo esto con la aplicación de metodología validada exitosa en estos casos (Rodríguez, 2014, p, 46-47).

Entre las recomendaciones formuladas, señala que la directiva debe conocer sobre la Ley N°29783-TR y su reglamento así como de las posteriores actualizaciones que se le realicen, debido a que es una Ley en constante revisión y actualización, que de no cumplirse acarrean sanciones, las cuales van desde 1 UIT hasta 25 UIT o incluso una pena privativa de la libertad, en caso de infringir de forma grave que se comprometa la seguridad (Rodríguez, 2014, p, 163).

Por otro lado, Mujica (2012), en su investigación de posgrado "Propuesta de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo Basado en la Ley N° 29783-TR. para Reducir Riesgos del Frigorífico Municipal de Cajamarca (Frimunicaj)" (p, 1), desarrolla una propuesta de Sistema de Gestión de Seguridad

y Salud Laboral, basado en la Ley N° 29783 que buscaba reducir los riesgos en las instalaciones de la empresa en cuestión (Mujica, 2012, p, 3). En esta investigación Mujica llega a la conclusión de que esta empresa pública no cuenta con una sistematización en la Seguridad y Salud Laboral, como consecuencia de que al realizar el diagnostico, ocho de los lineamientos tenían cumplimiento nulo (0%). Adicionalmente concluyo que al realizar el análisis de riesgo se obtiene que el 6% de los mismos están en el rango de intolerables, el 75% son riesgos importantes y el 19% corresponden a moderados, por lo que debido a las características de estos riesgos se debe planificar las medidas de acción dentro del plan.

Los autores Chávez y Huamán (2015), en su investigación de pregrado, realizado en la ciudad de Cajamarca; intitulada "Propuesta para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el proyecto minero Huayrapongo San Bernardino" que tuvo como objetivo proponer un Sistema de Gestion de Seguridad y Salud Ocupacional en el proyecto minero Huayrapongo basado en la Ley Nº 29783, el Decreto Supremo N° 005- 2012-TR, Decreto Supremo 055-2010-EM y la norma OHSAS 18001 – 2007" (Chávez y Huamán, 2015, p, 5).

Estos autores propusieron estrategias para la implementación del sistema para reducir los accidentes laborales, este sistema indica las directrices que garantizar el bienestar de los trabajadores, a través de elementos de gestión que son: Liderazgo y compromiso, Política Empresarial, Implementación, Verificación y acciones

correctivas, Revisión por la dirección, así como el Programa de Higiene Industrial y Plan de Respuesta a Emergencias. (Chávez y Huamán, 2015, p, 154).

El autor Salcedo (2015), En la investigación de posgrado, realizado en la ciudad de Trujillo "Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la Compañía de Bomberos Voluntarios Cajamarca Nº 59", busco diseñar estrategias para la mejora de los equipos e instrumentos y superación físico y personal (Salcedo, 2015, p, 42). En este estudio los investigadores concluyeron que el Cuerpo de Bomberos de Cajamarca N°59 no cuenta con estadísticas sobre la situación de salud de sus integrantes, ni física ni psicológica, tampoco manejan los índices requeridos de seguridad y salud laboral y no están identificados los factores de riesgos laborales presentes en el ambiente de trabajo, por otro lado, no cuentan con el programa de seguridad y salud laboral requeridos por la legislación (Salcedo, 2015, p, 158).

#### 2.2. Marco teórico:

Para concretizar el plan de tesis es necesario conocer algunos términos:

## 2.2.1. Sistema de trabajo:

Peiró (2004) señala que las implicaciones de los sistemas de trabajos nuevos sobre las actividades de los trabajadores, se relacionan con aspecto como: el trabajo pasa de una actividad física únicamente a una actividad mental que requiere procesamiento de información, un incremento en la flexibilidad tanto funcional (nuevos aprendizajes y cualificaciones) y horaria-geográfica

(mayor capacidad de adaptación), incremento del trabajo del equipo y de la diversidad de estos equipos, la utilización de recientes tecnologías de información y comunicación que superan las barreras de tiempo y espacio, el cambio en el entendimiento como "buen desempeño laboral" que se relaciona actualmente con tener iniciativa, tomar decisiones, asumir riesgos, la innovación, autocontrol y estrategias de auto motivación.

Por su parte Sanders (1993) refiere que los sistemas "son un conjunto de seres humanos, ambiente de trabajo y maquinaria que interactúan para el logro de un objetivo en común".

## 2.2.2. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Según el D.S. N° 005-2012-TR, de la ley N° 29783-TR, define que es "el conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores mejorando, de este modo, su calidad de vida, y promoviendo la competitividad de los empleadores en el mercado" (D.S. N°005-2012-TR).

Según Superintendencia Nacional de Fiscalización Labora, como un organismo técnico especializado, define que el establecimiento o implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SGSST, tiene por finalidad "contribuir a la mejora de las condiciones y factores que puedan afectar al bienestar de todas las personas que se encuentran dentro de las instalaciones de una empresa", esto mediante la incorporación de "todas aquellas medidas de prevención y protección que permitan salvaguardar la ocurrencia de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales" (SUNAFIL, 2016).

Según la legislación vigente, las organizaciones públicas y privadas deben sistematizar la gestión de la seguridad y salud laboral, esto es de carácter obligatorio tanto para las empresas de productos como de servicios.

El autor Vásquez (2016) define al sistema de gestión como "un método planificado, documentado y verificable de la gestión de los peligros y riesgos asociados; puede ser simple o complejo, muy documentado o escasamente descrito y de cosecha propia o basándose en un modelo disponible". Mediante un sistema se busca crear una forma reproducible de desarrollar los procesos para la gestión de la seguridad y salud laboral, esto incluye la incorporación de acciones correctivas y mejoras al sistema de seguimiento, auditoria y revisión. Y Finalmente, con un sistema de gestión se da la asignación de responsabilidades y recursos que bajan de la alta gerencia hasta los niveles

jerárquicos más bajos, donde se aplican las decisiones en materia de seguridad y salud ocupacional. (Vásquez, 2016).

En todo sistema de gestión, se debe dar un compromiso por parte de la alta gerencia, este compromiso debe materializarse en la participación en la materialización de los diferentes requerimientos para la construcción del sistema, para ello deben asignarse claramente las responsabilidades dentro del sistema y hacer seguimiento al desempeño de todos los niveles de la organización.

Así mismo en estos sistemas se debe dar la participación directa de los trabajadores, sindicatos y/o sus representantes. Otro aspecto de los sistemas de gestión de seguridad y salud laboral es que se requiere se realiza la identificación de riesgos por puestos de trabajo, para eso se deben establecer inspecciones en las áreas de trabajo y el procedimiento asociado a la investigación de accidentes e incidentes.

Respecto al compromiso de los gerentes y demás niveles de supervisión se deben establecer políticas y procedimientos en materia de seguridad y salud en el trabajo, como lo establece Vásquez (2016), deben establecerse medidas de primeros auxilios, contar con servicios médicos y de vigilancia de salud adecuada a los riesgos en lugar de trabajo (Vásquez, 2016).

El autor Gallagher (2001) define un sistema de gestión de la seguridad y salud en trabajo como "una combinación de la planificación y revisión de las medidas de gestión de la organización, de los acuerdos con los trabajadores y de los elementos específicos que funcionan de forma integrada para mejorar la seguridad y la salud".

Respecto a los sistemas de riesgo profesional, Zúñiga (2004) refiere que lo integran "un conjunto de normas y procedimientos para prevenir, proteger y atender a los trabajadores de las enfermedades profesionales y los accidentes que les ocurra por el trabajo que desarrollan, además de mantener la vigilancia para el estricto cumplimiento de la normativa en Salud Ocupacional".

#### 2.2.3. Seguridad en el Trabajo:

Según el D.S. N° 005-2012-TR, se define como "todas aquellas acciones y actividades que permiten al trabajador laborar en condiciones de no agresión tanto ambientales como personales para preservar su salud y conservar los recursos humanos y materiales".

En este sentido Castella (2002) define que son "todas aquellas acciones y actividades que permiten al trabajador laborar en condiciones de no agresión tanto ambientales como personales para preservar su salud y conservar los recursos humanos y materiales".

El autor Cuenca (2002), plantea que "el entorno y las condiciones bajo las cuales se desempeña el trabajo, constituyen un campo al que hay que prestarle atención especial". Hace referencia a que la prevención de los riegos en el trabajo se logra evitando que se den una serie de hechos que desencadenan problemas sobre la salud y bienestar de los empleados.

Para el autor *ob. cit*, los factores de tipo psicosocial relacionados al trabajo son numerosos y de diferentes naturalezas, estos factores lo integran lo relativo al medio físico y demás aspectos de la organización, las relaciones interpersonales en la empresa, esto por un lado, del otro se encuentran los propios del trabajador que comprenden las aptitudes del trabajador, sus necesidades, su cultura y situación personal, además de la percepción de la situación, lo que influye en general en la salud, rendimiento y satisfacción en el trabajo. (Cuenca, 2002).

Cortéz (2007) señala que el concepto de seguridad e higiene en el trabajo "no es un concepto fijo", por lo contrario, por lo que ha sido definido de múltiples formas y estas formas han evolucionado con el pasar del tiempo.

# 2.2.4. Salud en el Trabajo:

Según el D.S. N° 005-2012-TR, define que "es rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo

daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades".

Según la OIT (2001), la salud en el trabajo consiste en promocionar y mantener en los trabajadores un grado elevado de bienestar, este bienestar es de índole físico, social y mental, además debe apuntar a prevenir daños a la salud de los trabajadores, mediante la prevención en sus puestos de trabajo de los riegos que puedan apuntar a perjudicar su salud, además debe garantizar que los empleados se encuentren en puestos que estén acordes a sus aptitudes tanto psicológicas como fisiológicas y lograr adaptar las condiciones de trabajo al hombre y cada hombre a una determinada actividad.

Parra (2003), señala que "el trabajo puede ser fuente de salud, causar daño a la salud o agravar problemas de salud". El trabajo puede constituir una fuente de salud cuando además de satisfacer las necesidades económicas, incluye un conjunto de condiciones que apuntan al bienestar individual y grupal. De igual forma puede dañar la salud si afecta el bienestar de las personas, a través de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales o también si agrava su salud que ya existían (Parra, 2003).

Por otro lado, García (2000) muestra que "la salud laboral surge como respuesta al conflicto que se desarrolla diariamente entre la salud de los

trabajadores y sus condiciones de trabajo", por lo que de ahí que la Salud Laboral se encarga de "la vigilancia e intervención sobre las condiciones de trabajo y la salud de los trabajadores".

Según lo anterior la Salud Laboral busca que todos los elementos asociados al trabajo que puedan dañar al trabajador sean eliminados o modificados y si es posible potenciar lo que pueda constituir un efecto beneficiosos para la salud de los trabajadores. (García, 2000).

Chinchilla (2002), define que la salud "es el estado completo de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de un daño o enfermedad". Según este mismo autor, lo que se conoce como salud no debe verse como "algo que uno posea", es más bien es una forma de vida. Por lo que no es solo decir que no se padecen enfermedades o se tienen dolores, sino que se tiene la libertad para mantener y desarrollar las capacidades funcionales.

El autor Salazar (1987) define como concepto que todo esfuerzo por elevar la productividad debe perseguir como objetivo "la obtención de una población en mayor cantidad, de mejorar calidad, a menor costo, en menor tiempo, con mayor esfuerzo humano, que permita pagar más altos salarios y beneficiar mayor número de personas". Esto parte de la preservación y mejora de la salud del recurso humano. En estos términos puede afirmarse que la salud, como fuerza determinante de la capacidad productiva del hombre, es el medio

más eficaz para elevar la productividad del trabajo y debe ser considerada por lo tanto como un prerrequisito para el desarrollo (Salazar, 1987).

Según Sparks, Faragher y Cooper (2001) establecer que la relación entre las condiciones de trabajo y como inciden en el bienestar de los trabajadores, se da en concordancia con los siguientes elementos: no tener seguridad en el trabajo, como están estructurados los turnos de trabajo, como se da el control en el trabajo y que estilo de líder se tiene en la empresa. Por lo que hay que estudiar como impactan estos aspectos sobre todos en los niveles jerárquicos más bajos, dado que por lo general las personas que integran este grupo se encuentran en los estratos económicos y sociales más bajos, que se asocia a una salud deficiente y se consideran los más afectados al momento de realizarse cambios organizacionales y reestructuración en el trabajo.

#### 2.2.5. Enfermedad ocupacional:

El D.S. 005-2012-TR, define la enfermedad ocupacional como "una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionada al trabajo".

Marín y Pico (2004) indican que es fundamental que todos los niveles de la organización se involucren en la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, por lo que es algo propio e inherente al cargo que se desempeña.

Las enfermedades ocupacionales pueden generarse por los aspectos de índole social y ambiental de los puestos de trabajo y los factores de riesgo asociado, dado que el trabajo expone a los trabajadores a exigencias que afectan la salud de los trabajadores, llevando a enfermedades de este tipo (Marín y Pico, 2004).

Chinchilla (2002) indica que tanto las enfermedades en el trabajo como los accidentes en el trabajo, se dan por hechos no deseados y, generalmente "involucran el contacto o exposición de la persona con un agente (químico, físico, biológica, otro) durante un determinado periodo".

En este sentido, las enfermedades ocupacionales causan deterioro progresivo de la salud del trabajador, al estar expuesto a la condición que la origina o la agrava.

Según este mismo autor, hay una diferencia entre enfermedades profesionales y enfermedades ocupacionales, donde la primera es "aquella que está relacionada directamente con la tarea u oficio que se realiza". Mientras que la enfermedad ocupacional es "aquella que está relacionada indirectamente con la profesión u oficio; su causa puede contraerse en cualquier lugar del ambiente de trabajo y afecta a cualquier lugar del ambiente de trabajo y afecta a cualquier trabajador independientemente de la tarea realiza" (Chinchilla, 2002).

# 2.2.6. Normativas y Reglamentos Nacionales.

Para la configuración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa Santa Isabel, se toma como referencia la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N°29783).

En la Figura 1 se muestra la estructura de un Sistema de Gestión basada en la mencionada Ley.



Figura 1. Estructura de un Sistema de Gestión basada a la Ley N°29783.

# Ley Nº 29783-TR, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo:

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento fue promulgada en el Perú en 2011. Esta ley hace de carácter obligatorio que las empresas tomen diversas medidas en lo que respecta a la prevención de riesgos y enfermedades laborales.

Asimismo, establece numerosos lineamientos y obligaciones para los empleadores, define el rol de fiscalizar y controlar del Estado y promociona la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales (Ley N°29783 – TR).

En los artículos 37, 38 y 39; de la Ley N° 29783-TR, establece sobre la obligación para la realización de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N°29783 – TR).

# Origen de la Ley N°29783-TR en el Perú:

El autor Carnero (2012) describe el origen de la Ley N°29783-TR, en su artículo titulado Perú: La historia de la Prevención de Riesgos Laborales.

La primera norma en materia preventiva es dictada en 1964, y se establece el Decreto Supremo 42-F y dio inicio a lo que sería el Primer Reglamento en Seguridad Industrial, luego en 1965 se reglamentó la "Apertura y Control Sanitario de Plantas Industriales" a través del D.S 029-65-DGS que Reglamentaba la Apertura y en 1985 la Resolución Suprema 021-83-TR establece las "Norma Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación", para el sector minero, en 2001, se crea el D.S. 046-2001-EM "Reglamento de Seguridad e Higiene Minera" (Carnero, 2012).

El primer intento por establecer una norma en materia de Prevención de riesgos laborales se dio en 2001 para lo que se conformó una comisión multisectorial cuya misión era la elaboración del proyecto de reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Carnero, 2012).

Este reglamento no fue aprobado hasta el año 2005, mediante el Decreto Supremo Nº 009-2005-TR, teniendo como objetivo "promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país". Se establecieron lineamientos que debían ser cumplidos para gestionar correctamente la seguridad y salud en el trabajo además de establecer los roles para el Estado, empleadores y trabajadores. Este reglamento tuvo como ámbito de aplicación todos los sectores laborales a nivel nacional (Carnero, 2012).

En el año 2011, se promulgó la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley N°29783-TR. En el año 2012, se aprobó el Reglamento de la Ley de SST, mediante el DS N° 005-TR- 2012, el cual derogó el DS N° 009-2005 "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Carnero, 2012).

# 2.3. Hipótesis:

De acuerdo con los argumentos presentados, indicamos dos posibles hipótesis, detalladas a continuación:

**Hi:** Con la mejora de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Ley N° 29783-TR; se reducirán los accidentes e incidentes en la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L.

**H0:** Con la mejora de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Ley N° 29783-TR; no se reducirán los accidentes e incidentes la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L.

# 2.4. Operacionalización de las variables:

**Variable Independiente (X):** La mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en base a la ley N° 29783-TR.

Variable Dependiente (Y): Índice de accidentes laborales.

En la tabla 1 se muestra la operacionalización de las variables:

Tabla 1. Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTO
Mejora de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en base a la ley N°29783	"Es el conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores mejorando, de este modo, su calidad de vida, y promoviendo la competitividad de los empleadores en el mercado". (D.S. N°005-2012-TR)	N° de requisitos de la norma implementados/ total de lineamientos de la ley	Lista de verificación
		N° accidentes mortales/ N° de trabajadores	Registro de Accidentes mortales
	Son aquellos que permite	N° accidentes/ N° de trabajadores N° accidentes/ año N° días perdidos por accidentes/total de días laborales al año N° días perdidos por accidentes/año	Registros Accidentes
	expresar en cifras relativas las características de	N° incidentes peligrosos e incidentes/ N° de trabajadores	Registros de Incidentes
Disminución de los	accidentabilidad de una empresa, o de las secciones,	N° enfermedades ocupacionales reportadas/ año N° días perdidos por enfermedades ocupacionales/ año	Registros de Enfermedades
índices de accidentes laborales	centros, etc., de la misma, facilitándonos unos valores útiles que nos permiten	N° trabajadores aptos/ N° trabajadores evaluados N° trabajadores aptos con restricción/ N° trabajadores evaluados N° trabajadores no aptos/ N° trabajadores evaluados	Registros de Exámenes médicos
	compararnos con otras empresas, con nosotros mismos o con el sector	N° horas de capacitación en SST/ N° horas trabajadas al año N° horas de capacitación en SST realizadas/ N° de capacitaciones en SST planificadas N° personas aprobadas/N° de personas evaluadas	Registros de Capacitación y encuesta
		N° de simulacros realizados/ N° simulacros planificados	Registros de Simulacros
		N° requisitos legales en SST cumplidos/ N° requisitos legales en SST identificados.	Requisitos Legales

Fuente: Elaboración por las autoras (2018).

# CAPÍTULO III. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

# 3.1. Tipo de investigación:

Según Hernández, S., Baptista, L., y Fernández, C. (2010) el presente estudio tiene un enfoque explicativo, de diseño cuasi-experimental.

Explicativo ya que se pretende establecer la causa de los eventos, sucesos o fenómenos que se estudien, intentando dar cuenta de un aspecto de la realidad, explicando su significatividad dentro de una teoría de referencia, a la luz de leyes o generalizaciones que dan cuenta de hechos o fenómenos que se producen en determinadas condiciones (Hernández, S., Baptista, L., y Fernández, C., 2010).

De diseño cuasi-experimental, porque los sujetos de estudio (sistema de gestión) ya están identificados antes de iniciar con este proceso de investigación, así mismo la totalidad de trabajadores en la empresa forman parte del trabajo de investigación (Hernández, S., Baptista, L., y Fernández, C., 2010).

#### 3.2. Diseño de investigación:

Para realizar nuestro diseño de investigación seguimos los siguientes pasos:

- a) Entrevista con el Gerente General de la Empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L.
- b) Inspección general de la empresa.
- c) Entrevista y encuesta al personal de la empresa.

- d) Revisión documentaria de la implementación del SGSST de la empresa.
- e) Revisión y análisis de registros.
- f) Informe de diagnóstico.
- g) Actualización parcial del SGSST de la empresa.
- h) Propuestas de mejora.

# 3.3. Área de investigación:

Para esta investigación, están involucradas todas las áreas que conforman la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L. ubicada en la Av. vía de Evitamiento Norte #2032, Urb. San Roque, esquina con JR. Los Leones – frente a Castope Restaurant, en el distrito de Cajamarca, provincia de Cajamarca, departamento de Cajamarca.

El presente sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como alcance a:

- Los trabajadores que hacen vida laboral en la empresa Santa Isabel Servicios
   Integrales S.R.L. en su totalidad.
- Todos los usuarios, visitantes y personas naturales o jurídicas que guarden relación mediante el desarrollo de actividades en la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L.
- La totalidad de procesos actividades y procedimientos que se desarrollan en la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L.

# 3.4. Población:

- Unidad de análisis: Encuesta aplicada a la totalidad de trabajadores de la empresa
   Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L.
- **Universo:** 22 Trabajadores.

Los trabajadores se distribuyen como lo muestra la Tabla 2.

Tabla 2. Población objeto de estudio

Cargo	Cantidad
Técnicos de Limpieza	06
Técnicos de Gasfitería	02
Técnicos de Pintura	02
Técnicos de Electricidad	03
Técnicos de Carpintería	01
Técnico de Mantenimiento	01
Coordinadora de Informes	01
Administradora	01
Contador	01
Analista de costos y presupuesto	01
Gerente General	01
Supervisor de Mantenimiento	01
Supervisor de Seguridad	01
Total	22

Fuente: elaborado por las autoras (2017)

#### 3.5. Muestra:

Dado que la población es pequeña y accesible no se requiere calcular muestra y se trabajó con el total de trabajadores de la empresa.

#### 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Para llevar a cabo el proceso de recolección de datos se revisaron diferentes fuentes de información de orden primaria con utilidad fundamental para el presente trabajo, asimismo se implementó la técnica de la Observación directa de orden estructurado fundamentado en la aplicación de una lista de verificación para comprobar el cumplimiento de lineamientos que cubre los aspectos establecidos en la Ley N° 29783-TR (publicada en Resolución Ministerial RM N°050-1013-TR). (Ver anexo4).

# Los lineamientos considerados son:

- I. Compromiso e Involucramiento
- II. Política de seguridad y salud ocupacional
- III. Planeamiento y aplicación
- IV. Implementación y operación
- V. Evaluación normativa
- VI. Verificación
- VII. Control de información y documentos
- VIII. Revisión por la dirección

También se realizó registro fotográfico de aquellas condiciones de trabajo existentes en el sitio de trabajo de la empresa con lo que también se pudo evidenciar la manera como se desarrollan los procesos, para esto se utilizó cámara digital para captar las imágenes. (Ver anexo 3).

De igual manera se aplicó como técnica la encuesta, utilizando un cuestionario dirigido a los trabajadores de la empresa, dicho cuestionario constó de 20 preguntas formuladas para conocer su apreciación sobre los aspectos de Seguridad y Salud Laboral. (Ver anexo 1), el cual fue validado por 05 expertos, y las actas resultantes se muestran en el Anexo 2.

Igualmente se aplicó entrevista del tipo no estructurada al Gerente de la empresa indagando elementos de interés que fueron surgiendo en el desarrollo de la misma y cuya información sirvió de apoyo para la redacción de los análisis.

#### 3.7. Técnicas para el procesamiento y análisis de datos:

Después de recolectar los datos, se realizó la revisión de la lista para verificar el cumplimiento de los lineamientos, con lo que se logró determinar el porcentaje de los aspectos de la Ley N° 29783-TR, con los que cumple la empresa, no solo de manera general sino además por cada requerimiento específico, lo que dio el resultado sobre el diagnostico planteado. (Ver anexo 4).

Los resultados que se obtuvieron de la encuesta aplicada se tabularon y se analizó la opinión que tienen los trabajadores sobre el conocimiento de seguridad y salud laboral dentro de la empresa.

Así mismo se verificaron la existencia de registros para determinar los índices de accidentes laborales.

Con algunas fotografías seleccionadas se detallaron aquellas condiciones inseguras presentes en algunas partes de la empresa.

#### 3.8. Interpretación de datos:

Los resultados obtenidos en cada uno de los instrumentos antes descritos se analizarán de la siguiente manera:

- Análisis de la situación que presenta actualmente la empresa, a través de la lista de verificación de los lineamientos en materia de Seguridad y salud en el trabajo respecto a lo establecido en la Ley N°29783-TR.
- Análisis de los resultados obtenidos de la encuesta que se aplicó a los colaboradores (trabajadores).

# CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

# 4. Presentación, análisis e interpretación de los resultados

#### 4.1. Presentación:

La empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L., tiene sus instalaciones físicas ubicada en la Av. vía de Evitamiento Norte #2032, Urb. San Roque, esquina con JR. Los Leones – frente a Castope Restaurant, en el distrito de Cajamarca, provincia de Cajamarca, departamento de Cajamarca.

La empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L., cuenta con más de 4 años de experiencia en el mercado, brindando todo tipo de servicios a diferentes empresas, los servicios que brinda son:

- Limpieza: Limpieza y mantenimiento de oficinas de locales comerciales,
   Instituciones públicas y privadas, clínicas, estacionamiento.
- Gasfitería: Instalación integral de tuberías y griferías, instalación de sanitarios,
   limpieza de redes, desatoro de baños y tuberías.
- Pintura: Utilizando materiales de primera calidad, cubriendo imperfecciones y defectos de construcción.
- Electricidad: Sistemas integrales de eléctricos, instalación de cables eléctricos, instalación de luminarias, instalación de cajas eléctricas, instalación de toma corrientes e interruptores, cercos eléctricos; redes y computadoras, asesoramiento e instalación de redes, configuración de computadoras, alquiler

de computadoras, reparación y mantenimiento de computadoras y servicios afines.

- Carpintería: Mueblería, fabricación e instalación de escritorios en melamina,
   muebles de oficina y el hogar, estantes, mostradores, etc.
- **Mantenimiento en General:** Remodelación de casas, ampliación, instalación y reparación de techos, tejas coloniales y techos metálicos; recubrimiento para exteriores, revestimientos exteriores de madera, cerraduras, entre otros.

Todas estas actividades cuentan con una persona que hace las funciones de supervisor de mantenimiento y otra que es quien supervisa lo que se refiere a la seguridad y salud laboral. Así mismo cuentan con un personal administrativo que realiza las labores de contabilidad, administración, análisis de costo y la gerencia general.

#### 4.2. Análisis e interpretación de los resultados:

Como se indicó en la metodología, para cubrir este diagnóstico se aplicó la técnica de la observación directa con lo cual, en primera instancia, se logró obtener un registro fotográfico de ciertas condiciones inseguras que se presentan en la empresa, las cuales se muestran en el Anexo 3. Así mismo con la aplicación de la lista de verificación, se determinó el cumplimiento de los requisitos de la Ley. (Anexo 4)

De la citada lista de verificación se logró determinar que la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L cumple solo con el 12,9% de los lineamientos referidos en la Ley, de manera más específica en la Tabla 3 se muestra como es la distribución porcentual de estos valores según cada lineamiento general de la Ley.

De acuerdo a la Tabla 3, en la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L. todos los lineamientos de la Ley tienen un cumplimiento por debajo de un 50% (que sería un margen no aceptable), con especial énfasis en aquellos que no alcanzan ni siquiera el 30% especialmente lo referente a: Compromiso e involucramiento, Planeamiento y aplicación, Implementación y operación, Evaluación normativa, Verificación, Control de información de documentos y Revisión por la dirección, donde se destacó un alto incumplimiento de los requisitos que lo integran. A continuación, se analizan los ocho lineamientos del instrumento legal y su cumplimiento dentro de la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L.

Tabla 3. Distribución porcentual del cumplimiento de los lineamientos de la Ley de Seguridad y Salud Laboral

Lineamiento general	Porcentaje de Cumplimiento (%)	
I. Compromiso e Involucramiento	10,00	
II. Política de seguridad y salud ocupacional	46,15	
III. Planeamiento y aplicación	3,22	
IV. Implementación y operación	9,76	
V. Evaluación normativa	17,65	
VI. Verificación	10,71	
VII. Control de información y documentos	5,71	
VIII. Revisión por la dirección	0	

Fuente: elaborado por las autoras (2018)

# I. Compromiso e Involucramiento:

De esto se puede interpretar que de los diez (10) principios que se expresan en el artículo 18 de la Ley de Seguridad y Salud Laboral, solo se cumple con uno (1) de los diez (10) principios que tienen que ver con compromiso e involucramiento por parte de la directiva de la empresa.

De igual forma en relación con los aspectos de Seguridad y Salud Laboral, la empresa cumple con el principio asociado a: "La promoción de un buen clima laboral, que permita reforzar la empatía entre empleadores y trabajadores, asegurando un compromiso visible del empleador con la salud y seguridad de los trabajadores".

De acuerdo con lo indicado anteriormente se puede indicar que al permitir realizar una investigación que busca implementar mejoras al sistema de seguridad y salud laboral se puede entender que la empresa si tiene una real preocupación por lo relacionada a este tema, de igual forma crear un clima de empatía favorece la manera como se comunican los trabajadores, el personal de supervisión y la directiva.

Por otro lado, se debe indicar que la empresa incumple con los principios relacionados con:

- La coherencia que debe existir entre lo que se planifica y lo que se realiza (evidenciándose la ausencia de un programa de seguridad y salud laboral).

- Implementar una metodología destinada a garantizar mejoramiento continuo, (no se aplica ningún tipo de controles, acciones preventivas).
- Mejorar la autoestima y fomentar el trabajo en equipo a fin de incentivar la cooperación de los trabajadores. (Se evidencia que no existen mecanismos para lograr la motivación de los trabajadores).
- Incentivar "la cultura de la prevención de los riesgos laborales de tal manera que toda la organización interiorice los conceptos de prevención y proactividad, promoviendo comportamientos seguros" (no cuenta con campañas de concientización ni cultura organizacional orientada hacia el trabajo seguro).
- Garantizar medios necesarios que permitan la retroalimentación desde los trabajadores al empleador en seguridad y salud en el trabajo (no, solo se rigen a lo que la empresa les brinda).
- Contar con formas de reconocer a los trabajadores que muestran proactividad en el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud laboral.
- Fomentar y respetar la participación de cualquier organización o representante de los trabajadores, en las decisiones relativas a la Seguridad y Salud Laboral (no están conformados ningún tipo de sindicato, comités de seguridad ni cualquier otro órgano interno relacionado con el tema). En función a esto son diversos los aspectos que la directiva de la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L. debe mejorar en lo relacionado al compromiso e involucramiento en Seguridad y Salud Laboral.

# II. Política de seguridad y salud ocupacional:

En lo relacionado a la política de seguridad y salud laboral se evaluaron cuatro (4) sublineamientos, estos son: política, liderazgo, organización y competencia, el cumplimiento individual de cada uno de estos se muestra en la Tabla 4.

Detallando lo anterior se indica, que en lo que tiene que ver con la política, en la empresa se ha "declarado una política de seguridad y salud laboral, la cual está firmada por la alta dirección de la empresa y es conocida por los trabajadores", así mismo, en donde "se documenta el compromiso de la organización en relación a las variables de seguridad y salud laboral" (de forma teórica), con la consiguiente mejora continua en estos aspectos, integrando a la masa laboral en cumplimiento de la normativa. Solo se verificó que la misma no posee integración con el sistema de seguridad y salud laboral con otros sistemas de la empresa, fallando solo en este aspecto.

Tabla 4. Cumplimiento de los sublineamientos de la Política de seguridad y salud ocupacional

Sublineamiento	Porcentaje de cumplimiento (%)
Política	75,00
Liderazgo	00,00
Organización	00,00
Competencia	00,00

Fuente: elaborado por las autoras (2018)

Para el sublineamiento de liderazgo, no se cumple la "delegación de funciones y autoridad por parte de empleador a los encargados de realizar la implementación del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo", sin embargo, se debe acotar que existen dos supervisores (tanto de mantenimiento como de Seguridad y Salud laboral) que no tienen clara cuál es su participación individual en los aspectos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo. Por otro lado, se conoció que no exista toma de decisiones asociadas a la utilización de documentos existentes en relación con la seguridad y la salud en el trabajo.

En el sublineamiento de organización, se conoció que la empresa invierte presupuesto a la mejora del sistema de seguridad y salud laboral solo cuando ingresa nuevo personal o cuando serán auditados, pero no están "definidas responsabilidades en los niveles de mando de la empresa y no tienen un presupuesto definido para la variable de seguridad y salud en el trabajo".

Finalmente, el sublineamiento competencia tampoco se cumple a cabalidad, ya que, si bien es cierto que el empleador "define los requisitos de competencia que deben estar presentes para cada puesto de trabajo", aún no se adopta disposiciones que permitan lograr a los trabajadores en seguridad y salud en el trabajo asumir sus trabajos con responsabilidad propiciando en ellos el sentido del trabajo seguro.

# III. Planeamiento y aplicación:

Respecto al lineamiento de planeamiento y aplicación, se estudiaron cuatro (4) sublineamientos cuyos porcentajes de cumplimiento se detallan en la Tabla 5.

Tabla 5. Cumplimiento de los sublineamientos de planeamiento y aplicación

Sublineamiento	Porcentaje de cumplimiento (%)		
Diagnóstico	0,00		
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	7,14		
Objetivos	00,00		
Programa de seguridad y salud en el trabajo	00,00		

Fuente: elaborado por las autoras (2018)

Para el sublineamiento diagnóstico, no se cumple ninguno de los requerimientos establecidos en la Ley, el cual parte de una evaluación inicial que debe ser conocida y manejada por los trabajadores y sus representantes y/o sindicatos.

En lo que respecta a planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos, se da cumplimiento a uno (1) de los catorce (14) puntos que la integran, pudiéndose decir que la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L tiene cubierto solo lo relacionado a: "el establecimiento de procedimientos para identificar peligros y realizar la evaluación de riesgos"

(aunque no son difundidos correctamente), y que estos procedimientos comprenden tanto las actividades como las instalaciones.

En contraparte al cumplimiento de este sublineamiento la empresa no implementa "medidas que permitan capacitar al trabajador" y tampoco se "actualiza como mínimo la evaluación de riesgo por lo menos una (01) vez al año", así como tampoco se actualiza la misma "cuando se evidencia cambios en las condiciones de trabajo", tampoco se "considera en la evaluación de riesgos referido al control periódico de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores y las medidas de prevención", de igual forma se evidencia que el representante de los trabajadores (representado en el supervisor de seguridad), no ha participado en el proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos, limitándose solo supervisión, con la consecuente falta de aplicación de medidas para gestionar, eliminar y controlar riesgos, diseñar ambientes y puestos de trabajo.

Otro de los sublineamientos considerado es lo referente a objetivos, donde el cumplimiento es de 00,00%, se tiene que los objetivos formulados por la empresa en materia de seguridad y salud laboral solo quedaron mencionados mas no fueron aplicables.

Finalmente, respecto al sublineamiento del programa de seguridad y salud en el trabajo, se evidencio que no se cuenta con este documento.

# IV. Implementación y operación:

Los sublineamientos evaluados son: estructura y responsabilidades, capacitación, medidas de prevención, preparación y respuestas ante emergencias, contratistas, subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas y consulta y comunicación, los porcentajes individuales de cumplimiento alcanzado se presentan en la Tabla 6.

Respecto a la estructura y responsabilidades, la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L cumple con el 33,33% de los requerimientos solicitados, estos es lo correspondiente a que: "existe un Supervisor para esta materia" (aun cuando tiene múltiples funciones), el empleador busca con esto lograr garantías en la seguridad y salud de los trabajadores, así como también actúa para "mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo considerando las competencias del trabajador en lo que a seguridad y salud se refiere", al asignarle sus labores y asumir el costo monetario de las actividades relacionadas con la seguridad y salud laboral.

Tabla 6. Cumplimiento de los sublineamientos de implementación y operaciones.

Lineamiento general	Porcentaje de Cumplimiento (%)	
Estructura y responsabilidades	33,33	
Capacitación	00,00	
Medidas de prevención	00,00	
Preparación y respuestas ante emergencias	00,00	
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	33,33	
Consulta y comunicación	00,00	

Fuente: elaborado por las autoras (2018)

Por otro lado en la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L, no se toman "medidas de prevención de riesgo cuando se generan modificaciones en las condiciones de trabajo", ni tampoco se llevan a cabo " los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral" (solo al ingreso como trabajador), tampoco "controla el acceso de personal a zonas de alto riesgo ni se prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora". Todo esto se traduce en complejas debilidades en lo referido a seguridad y salud laboral una vez que se desean realizar las operaciones en la empresa.

En lo que se refiere al sublineamiento de capacitación, cumple en un 00,00% de los requerimientos, ya que los trabajadores no cuentan con un programa de capacitaciones ni se llevan registros en caso se tenga alguna.

De igual forma no se capacita a los trabajadores en la variable seguridad cuando se han generado cambios en los roles y funciones que desarrollan así como tampoco cuando estos cambios afectan las tecnologías y equipos de trabajo, de igual forma no se evidencia capacitación en los que se refiere a las medidas necesarias para adaptarse a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos así como también para la actualización constante de los conocimientos y en el uso apropiado de los materiales peligrosos, este último necesario "a fin de prevenir los peligros inherentes a los mismos y monitorear los riesgos" (literal c del artículo 69 de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo).

En lo referente al sublineamiento de medidas de prevención y protección, estas no se aplican de acuerdo a la prioridad en el tratamiento ni tampoco para controlar o aislar los riesgos, asimismo tampoco se evidencia la dotación correcta en cuanto a los Equipos de protección personal necesarios para el resguardo de la integridad de los trabajadores. Todo esto hace que las medidas de prevención y protección no cumplan según lo establece la Ley.

Respecto a la preparación y respuestas ante emergencias, no se tiene elaborados "planes que contemplen procedimientos adecuados para responder de forma oportuna en una situación de emergencia", tampoco tiene "organizada una brigada para actuar en caso de evacuaciones, incendios, primeros auxilios" de igual manera no existe "revisión alguna de planes con procedimientos para repuesta a emergencia de manera periódica", ni tampoco se den las" instrucciones a los trabajadores para que al presentarse una situación de peligro grave e inminente estos puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo".

Continuando con el lineamiento de implementación y operaciones, se tiene el sublineamiento de contratistas, subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas, referente a la utilización de terceros en los contratos de la empresa, se videncia que en estos casos la totalidad de los trabajadores "gozan de la misma protección en términos de seguridad y salud en el trabajo" bien sea que tengan vínculo laboral con la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L o con contratistas o subcontratistas, asimismo se evidencia que la empresa no "garantiza la gestión coordinada en prevención de riesgos laborales ni la seguridad y salud de los trabajadores", aspectos que según la Ley la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L deben ser garante por trabajar en sus contratos.

Finalmente para el sublineamiento de comunicación y consulta que posee cero por ciento de cumplimiento en los requerimientos exigidos por la Ley, evidenciándose la nula "participación de los trabajadores en las diferentes

consultas y capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo", ni en el respectivo "reconocimiento de sus representantes por parte de quien los emplea", de igual forma no se "realiza la consulta respectiva a los trabajadores al momento de generarse algún cambio en el desarrollo de las operaciones y organización del trabajo que pudiera repercutir en la seguridad y salud" de los mismos, ni tampoco existen "procedimientos la llegada segura de información pertinente a los trabajadores". Esto hace que la comunicación interna y la consulta sea deficiente a pesar de que como se determinó en el lineamiento de Compromiso e Involucramiento en la empresa se promueve un buen clima laboral que permite reforzar la empatía entre empleador y trabajador.

# V. Evaluación normativa:

En este lineamiento solo se evalúa lo relacionado a requisitos legales y de otro tipo, en este lineamiento y como se observó en la tabla 3, se cumple el 17,65% de los requerimientos.

En este lineamiento se cumple lo referente a que la empresa tiene un "Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo", asimismo en la organización "se adoptan las medidas necesarias cuando se debe reemplazar ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal por algún desperfecto o avería, que represente un riesgo específico para la seguridad y salud de los trabajadores", de igual manera también "se generan reportes a los representantes de seguridad de manera expedita sobre la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso con la consiguiente capacitación y

entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo" (aun cuando la capacitación no es continua ni planificada).

Respecto a los requerimientos que incumplen se tiene que la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L. no "dispone de lo necesario que permita proporcionar la capacitación e información necesaria para la instalación uso y mantenimiento adecuado de las maquinarias y equipos" así como también "evidencia ausencia de información en lo que respecta al uso adecuado de materiales peligrosos", por otro lado "los manuales y/o avisos de peligro e instrucciones de precaución que se colocan en equipos y maquinarias importados no están traducidos al castellano para permitir la mayor comprensión y entendimiento por parte de los trabajadores. Asimismo, respecto a la masa laboral se evidencia que estos incumplen con las instrucciones normas y reglamentos que se puedan establecer en el programa de seguridad y salud en el trabajo, de igual forma se evidencia que son capaces de operar maquinarias y/o herramientas sin haber recibido autorización ni capacitación alguna. Todo lo anterior constituye tanto condiciones como actos peligrosos que pueden llevar a un accidente dentro de la empresa.

#### VI. Verificación:

Para este sublineamiento se estudió lo referente a: supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño, salud en el trabajo, accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva, investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales, control de las operaciones, gestión del

cambio y auditorias. La distribución de los porcentajes de cumplimiento se puede apreciar en la Tabla 7.

Tabla 7. Cumplimiento de los sublineamientos de verificación.

Lineamiento general	Porcentaje de Cumplimiento (%)	
Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	00,00	
Salud en el trabajo	20,00	
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	00,00	
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	00,00	
Control de las operaciones	00,00	
Gestión del cambio	00,00	
Auditorias	50,00	

Fuente: elaborado por las autoras (2018)

Respecto al sublineamiento de supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño, se debe indicar que la supervisión en específico no cumple "los requerimientos establecidos por la Ley en relación con la identificación de posibles deficiencias o fallas que pudiera presentar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y en la respectiva adopción de las medidas preventivas y correctivas".

Para el sublineamiento salud en el trabajo, la empresa solo cumple con el debido "proceso de informar a los trabajadores que los resultados de los exámenes médicos no se utilizan para generar discriminación sino que por el contrario no cumple con los exámenes médicos que se deben realizar antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores" (realizándose solo en el ingreso del personal o durante la prestación del servicio solo si se ven obligados), tampoco se "informa a los trabajadores de manera grupal el motivo por el cual se realizan los exámenes médicos ni de manera personal sobre los resultados de los informes correspondientes a la evaluación de su salud" bien sea al momento de su ingreso o si se requiere durante su desempeño laboral.

Para el caso del sublineamiento "accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva", no se cumple con ninguno de los requerimientos evaluados.

En el sublineamiento investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales se tiene el caso de cumplimiento nulo de los requerimientos exigidos a este respecto, así pues, la empresa no ha "investigado de manera expedita la ocurrencia de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales sin la respectiva comunicación a los entes correspondientes" siento esta investigación necesaria para:

- Identificar las causas del evento y lograr la respectiva implementación de las medidas correctivas.
- Verificar la eficacia respectiva de las medidas de seguridad y salud actualizadas al momento.
- Identificar de ser necesario la modificación de las medidas.

En relación con lo anterior, en la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L no se toma "medidas correctivas que permitan minimizar los efectos que generan los accidentes", así como tampoco se ha "dejado evidencia documentada de las variaciones y/o cambios que sufren los procedimientos cuando se aplica una acción correctiva", de igual forma no se "cambia el puesto de trabajo a un trabajador que haya sufrido algún accidente o enfermedad ocupacional".

Así mismo, la empresa no cumple con los ítems estudiados para el sublineamiento control de las operaciones, esto debido a que no se ha dado la respectiva "identificación de actividades y/o operaciones relacionadas con riesgos donde se requieran aplicar medidas de control" (con el IPERC) ni tampoco se han "documentado los procedimientos para lograr un adecuado diseño del lugar de trabajo, los procesos operacionales, la distribución en planta de las instalaciones así como la organización y métodos de trabajo que incluyen el desarrollo de capacidades de los trabajadores para minimizar los riesgos desde su origen" (con los PETS).

En relación al sublineamiento gestión del cambio, no cumple con el requerimiento que se tiene, no se han llevado a cabo las respectivas evaluaciones en cuanto a las medidas de seguridad que deben estar presentes en los cambios internos que puedan suscitarse a nivel de métodos de trabajo, estructura organizativa y los consiguientes cambios externos normativos lo cual es de suma importancia ya que al existir alguna variación y/o modificación en las

condiciones de trabajo tecnología o metodología estos se deben ajustar según los respectivos análisis de riesgos a los fines de tomar las medidas preventivas pertinentes.

Para el sublinemiento auditoria, se pudo evidenciar que la empresa "hace uso de auditores externos o independientes" (SGS o MEGA), participando en ello la masa laboral o quienes los representan, elevando y comunicando el resultado de las mismas a los altos directivos de la empresa (solo las auditorías externas), pero en contraposición a esto en la empresa no se llevan a cabo "auditorías internas con periodicidad que permita verificar la correcta implementación de lo documentado en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo", es por ello que se presentan deficiencias en el mismo y las mismas no han sido solventadas de forma breve.

#### VII.Control de información y documentos:

En la Tabla 8 se muestran los porcentajes alcanzados para los sublineamientos que conforman el control de información y documentos (documentos, control de la documentación y de los datos y gestión de los registros).

Tabla 8. Cumplimiento de los sublineamientos de control de información y documentos.

documentos.			
Porcentaje de Cumplimiento (%)			
7,14			
00,00			
00,00			

Fuente: elaborado por las autoras (2018)

Respecto al sublineamiento relacionado con los documentos se afirma según lo observado que en la organización se "establecen los procedimientos y disposiciones respectivas para la recepción, documentación y respuesta a las comunicaciones tanto internas como externas que guarden relación con la seguridad y la salud en el trabajo" asimismo la empresa "ha dado a conocer a los trabajadores un duplicado del reglamento interno concerniente a la variable seguridad y salud en el trabajo", de igual forma se observa que existe por "implementar las prácticas de trabajo seguro" (cuando está siendo supervisado), y también se puedo verificar en recorridos la "exhibición de los mapas de riesgos en lugares visibles al trabajador".

Por otro lado, se puede evidenciar que no existen "procedimientos documentados que garanticen el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el alquiler y/o arrendamiento de equipos" así como tampoco se "identifican los compromisos y disposiciones legales de la propia organización al momento de adquirir algún bien o servicio".

Por otro lado en la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L no "existe información adecuada que permita describir los elementos que conforman el sistema de gestión y su relación entre ello", tampoco se "documentan los procedimientos respectivos que sirvan de apoyo al Sistema de Gestión de Seguridad", de igual forma no se "garantiza de forma correcta la comunicación interna de información relacionada con estas variables entre los diferentes niveles de la estructura organizativa" ( es decir no hay una eventual comunicación de lo investigado). los procedimientos de la empresa, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente, así mismo la empresa no "establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: 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" (se comunica de manera eventual según lo que se investigó), tampoco se "garantiza mediante documentos que lo sugerido por la masa laboral y sus representantes sea atendido oportunamente y de forma adecuada" ( es decir no son escuchados).

Siguiendo con lo anterior se logró precisar que no se informa a los trabajadores con documento adjunto a los contratos sobre las "recomendaciones de seguridad y salud laboral teniendo en cuenta os peligros y/o riesgos presentes en los puestos de trabajo", tampoco se observa que se le de capacitación alguna en este sentido, destacando que la única capacitación que reciben es sobre el trabajo que llevarán a cabo la cual se da en el primer día de relación laboral.

En lo relacionado al sublineamiento de control de la documentación y de los datos, se evidenció que, en la empresa, no "existe un procedimiento destinado a lograr el control de la documentación que permita que la misma sea localizada fácilmente para ser analizada y verificada por su correcta disposición y adecuado archivo".

En el sublineamiento gestión de los registros, se pudo evidenciar que en la empresa no existen documentos y registros específicos del Sistema de Gestión.

#### VIII. Revisión por la dirección:

A través de este último lineamiento se verifica lo correspondiente a la gestión de la mejora continua, con un bajo porcentaje de cumplimiento de los requerimientos alcanzando el 00,00% de cumplimiento.

Respecto a esto la alta dirección de la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L incumple con la "revisión y análisis de forma periódica del sistema de gestión que permita garantizar la efectividad de este en su aplicación". De igual forma, lo dispuesto por la alta dirección para lograr la mejora continua del sistema no toma en consideración lo siguiente:

- Las metas y objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa.
- El resultado cuantificable de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos.
- El resultado obtenido de la supervisión y medición de la eficiencia.

- La investigación de accidentes, lesiones y/o enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y cualquier otro evento asociado al trabajo.
- Las recomendaciones que se generen de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa.
- Las recomendaciones que considere pertinente el Supervisor de seguridad y salud.
- Las variaciones y/o cambios que sufra la norma.
- Novedades en cuanto a información pertinente.
- Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.

Por otro lado, la metodología de mejoramiento continuo no considera: "La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras; la medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa y la corrección y reconocimiento del desempeño".

En relación a la investigación y auditorías los resultados de esta no permiten que la "dirección logre los objetivos planteados" ni tampoco permite "determinar los cambios que sean necesarios en la política y objetivos del Sistema de Gestión" así como también "la investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes", por otro lado estas auditorías no son efectivas al momento de identificar debilidades del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, que permitan llevar a cabo de manera planificada las respectivas acciones correctivas.

Por último, la empresa no ha realizado las modificaciones respectivas en "las medidas de prevención de riesgos laborales en aquellos casos donde no son pertinentes para la garantía de la salud e integridad de los trabajadores".

Todo lo anterior indica que de acuerdo con la lista de verificación referencial establecida por la Resolución Ministerial Nº 050-2013-TR, la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L tiene varios puntos que solventar para poder estar alineada a lo que solicita la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N°29783).

Para profundizar en el diagnóstico, se aplicó de igual forma una encuesta a la totalidad de personas que laboran en la empresa, para conocer desde su óptica sobre la situación de la seguridad y salud en el trabajo, los resultados obtenidos en la encuesta se muestran en la Tabla 9, ahí se puede apreciar cómo solo en la primera pregunta se tiene coincidencia en la respuesta, dado que el total de los trabajadores saben que en la empresa se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, pero las restantes preguntas poseen discrepancias en las respuestas aportadas por los trabajadores por lo que se puede inferir que no todos tienen los mismos conocimientos en lo que respecta a seguridad y salud laboral lo que se puede traducir en potenciales actos inseguros, el desconocimiento para identificar una condición insegura o no saber cómo responder ante una situación de emergencia, incidente o accidente que se pueda presentar en el sitio de trabajo.

Tabla 9. Resultados de la encuesta aplicada a los trabajadores de la empresa

Items		Distribucion porcentual de respuestas (%)	
	SI	NO	
1. ¿Sabe si la empresa ha implementado un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo?	100,00	0,00	
2. ¿Conoce la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa?	72,73	27,27	
3. ¿La empresa le ha proporcionado un fotocheck de identificación y lleva consigo la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa?	63,64	36,36	
4. ¿Le han realizado exámenes médicos de ingreso a la empresa?	40,91	59,09	
5. ¿Se le ha dotado de Equipo de Protección Personal (EPP) específico para el trabajo que realiza?	59,09	40,91	
<b>6.</b> ¿Ha recibido capacitación sobre selección, uso, mantenimiento y reposición de EPP?	81,82	18,18	
7. ¿Sabe qué son Materiales Peligrosos?	90,91	9,09	
8. ¿Sabe qué son las hojas de Datos de Seguridad de un Material Peligroso?	68,18	31,82	
9. ¿Ha sido capacitado para brindar Primeros Auxilios?	40,91	59,09	
10. ¿Sabe cómo usar un Extintor?	68,18	31,82	
11. ¿Sabe cómo actuar en caso de Incendio?	86,36	13,64	
12. ¿La empresa ha organizado una Brigada de Emergencia?	63,64	36,36	
<b>13.</b> ¿Sabe los números a los que debe llamar en caso de emergencia en su centro laboral?	77,27	22,73	
<b>14.</b> ¿La empresa ha implementado un sistema de alarma en caso de emergencia?	13,64	86,36	
15. ¿Conoce la Ley 29783-TR "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo"?	63,64	36,36	
16. ¿Sabe identificar los peligros a los que está expuesto en su centro laboral?	90,91	9,09	
17. ¿Ha participado de algún simulacro realizado en su centro de Trabajo?	59,09	40,91	
18. ¿La empresa realiza inspecciones de Seguridad en su lugar de trabajo?	81,82	18,18	
19. ¿Sabe diferenciar un incidente de un accidente?	86,36	13,64	
20. ¿Su empresa le brinda Seguro de Salud?	81,82	18,18	

Fuente: elaborado por las autoras (2018)

Aun cuando las preguntas son explicitas y no requieren mayor detalle se quiere analizar un poco algunas de las preguntas formuladas y donde existe una mayor diferencia entre las respuestas afirmativas y negativas calculadas. Es así como se tiene la pregunta 3, referente a si la empresa le ha proporcionado un fotocheck de identificación y lleva consigo la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, aquí la mayoría de los encuestados indican que, si la poseen, pero un total de ocho trabajadores (36,36%), indican que no lo poseen, esto es debido a que no lo tienen contemplado dentro de su política de trabajo ni su presupuesto.

Este es un elemento importante para garantizar no solo que los trabajadores de la empresa estén en el área de trabajo, sino que además para incentivar el sentido de pertenencia de la empresa y además de que lleven consigo la política de seguridad y salud en el trabajo y la internalicen para que se apropien de ella.

En este caso, al iniciar con nuestro proyecto de tesis, en el momento de la inspección, sugerimos al Gerente de la empresa que los trabajadores lleven consigo su política SST y se capacite sobre ella para que la conozcan y la tengan presente, durante el transcurso de la ejecución de nuestra tesis, el Gerente hizo la implementación con sus trabajadores y por ellos obtuvimos el máximo valor en esta pregunta.

En el caso de la pregunta 4, relacionada a si le han realizado exámenes médicos de ingreso a la empresa, la mayoría de los trabajadores (59,09%), indican que no

le fueron realizados los exámenes, aun cuando en la lista de verificación se conoció que solo eran hechos de manera puntual estos exámenes, no siendo el caso para los exámenes de rutina y los post relación laboral, esta diferencia se debe al hecho de que no todos los trabajadores que ingresan son permanentes y también por el corto tiempo al tipo de contrato que tienen; la empresa no realiza exámenes durante y posterior al tiempo de trabajo, solo lo hace en caso de contratos permanentes o cuando son auditados. Según la Ley deben realizarse exámenes al ingreso, durante y posterior a la relación laboral, esto para garantizar la salud del trabajo y descartar enfermedades del tipo ocupacional, así pues, con el examen de ingreso se comprueba que el trabajador se está incorporando en perfecto estado de salud al trabajo.

Para la pregunta asociada a si se le ha dotado de Equipo de Protección Personal (EPP) específico para el trabajo que realiza (pregunta 5), un buen porcentaje de los encuestados (40,91%), indican que no se les ha dotado de estos equipos, aquí hay que detallar que se les consulto sobre los equipos de protección personal específicos para un determinado trabajo, por lo que si bien es cierto si se le dota de equipos básicos de protección, en algunos casos según lo indicado por los encuestados no son los específicos para la actividad que deben desempeñar. Este es el caso de los trabajos diferentes a realizar, ya que solo se entrega un EPP básico de ingreso para todos los trabajadores, pero no cuentan con EPP para trabajos específicos y tampoco tienen cultura de prevención al ni siquiera usar el EPP básico, incluso algunas personas aún no se familiarizan con los implementos, esto debe considerarse dado que existen actividades que requieren

equipos especializados o específicos y que sustituirlo por uno básico no protege al trabajador del peligro asociado.

Para la pregunta 8, respecto a si sabe qué son las hojas de Datos de Seguridad de un Material Peligroso, el 31,82% de los encuestados indican que no sabe que son, aun cuando en la pregunta anterior más del 90% indicaron si saber que son los materiales peligrosos, esto permite deducir que los trabajadores en su mayoría creen conocer sobre los materiales peligrosos pero que los mismos no manejan la información que contiene la hoja de datos de seguridad, siendo esta información necesaria cuando se trabaja con o en lugares que se maneje materiales peligrosos, esto muestra una debilidad en la capacitación al personal, que fue evidente en la aplicación de la lista de verificación donde se corroboró que no existe un plan de capacitación en la empresa.

Otro grupo de preguntas que se consideró analizar es lo relacionado a la organización para respuestas a emergencias y la actuación en caso de alguna, así pues se tiene que el 86,36% de los encuestados indican que la empresa no ha implementado un sistema de alarma en caso de emergencia, lo que en caso de ocurrir alguna no se podrá alertar de manera inmediata a la totalidad de los trabajadores que estén en el centro de trabajo y por consiguientes a los organismos internos y externos de ayuda, de igual forma y a este respecto, el 36,36% de los trabajadores indican que la empresa tampoco cuenta con una brigada de emergencia (ya se había determinado en la lista de verificación), lo

que no cuentan con una organización interna que permita organizar las actividades durante una emergencia.

En relación con lo anterior, también se conoció que el 40,91% de los encuestados indica que no ha participado en un simulacro en su centro de trabajo, lo que hace que, al momento de presentarse una emergencia, los trabajadores no sepan que hacer y puedan caer en pánico y tomar malas decisiones que podrían empeorar la situación.

Respecto a la capacitación al momento de una emergencia, la mayoría de los trabajadores (59,09%), indican que no han sido capacitados en primeros auxilios, lo que es algo básico en la formación en materia de seguridad y salud laboral, dado que con estos conocimientos pudiera el trabajador salvar su propia vida o la de terceros, de igual forma el 31,82% indica que no saben cómo usar un extintor, lo que es un elemento básico al momento de presentarse un incendio en el centro de trabajo y que pudiera permitir controlar el incendio incipiente antes de que llegue el cuerpos de bomberos.

Finalmente se cree necesario analizar la pregunta 15, relacionada a si los trabajadores conocen la Ley 29783-TR "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo que es el instrumento que rige lo relacionado a la seguridad y salud en el trabajo y es la que plantea sus derechos y deberes como trabajadores en esta materia, a este respecto el 36,36% de los trabajadores indican no conocerla, lo que

nuevamente muestra una falla en la formación en materia de seguridad y salud laboral dentro de la empresa.

Con lo anterior se concluye el diagnóstico de la situación en materia de seguridad y salud laboral para la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L, lo que permitió determinar los puntos de falla y sentar una línea base a partir de la cual se deben orientar las mejoras en el sistema de gestión de seguridad y salud laboral alineados con la Ley N° 29783 - TR.

# 4.3. Evaluación de los riesgos existentes en cada uno de los procesos y actividades realizadas por la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L.

De acuerdo con el artículo 57 de la Ley N° 29783-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, establece que el empleador debe "actualizar la evaluación de riesgos al menos una vez al año o cada vez que se produzca un cambio en las condiciones del trabajo", tanto para las evaluaciones iniciales como para las posteriores actualizaciones los representantes de los trabajadores deben participar en esta evaluación (artículo 75). Así mismo, según la Resolución Ministerial RM-050-2013-TR, "la evaluación deberá realizarse considerando la información sobre la organización, las características y complejidad del trabajo, los materiales utilizados, los equipos existentes y el estado de salud de los trabajadores, valorando los riesgos existentes en función de criterios objetivos que brinden confianza sobre los resultados a alcanzar".

En función a esto se procedió a verificar en la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L, la existencia de estas evaluaciones, pudiéndose conocer que se contaba con las mismas, pero estas no detallaban los riesgos por cada actividad que se realiza, además la metodología usada no estaba correctamente aplicada; de ahí que se decidió escoger una metodología diferente y actualizar con esta las evaluaciones de riesgos en las actividades que se realizan en la empresa.

Es así como se selecciona el IPERC como metodología, la cual "es una herramienta de gestión que sirve para establecer e implementar el proceso de gerenciamiento del riesgo, involucrando identificación, análisis, evaluación, tratamiento y monitoreo continúo de los riesgos".

Para esto se elaboró la Matriz de Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos, identificando los peligros asociados a cada una de las actividades que se desarrollan en la empresa en base a lo que se estableció una valoración de los riesgos, a fin de conocer su magnitud y determinar su significancia y las prioridades para aplicar las medidas preventivas.

En el caso de la presente investigación en un principio se evaluó el "riesgo puro" y para tal efecto se realizó el cruce de la valoración de la probabilidad de perdida y la valoración de la severidad.

Para lo anterior, se determinó para cada tarea la valoración de la probabilidad de perdida (P) y la valoración de la severidad (S), para el caso de la probabilidad se consideró el uso de datos históricos, predictivos y la propia experiencia tanto de los supervisores del área, trabajadores y evaluadoras, lo que permitió efectuar el análisis del presente y del pasado, esta valoración se hace sin considerar que existen y se aplican medidas de control. Para la valoración de la probabilidad de perdida se utilizó como referencia la Tabla 10.

Tabla 10. Valores referenciales de P

Probabilidad	Nivel	Descripción	Frecuencia de Exposición (referencial)	
Común (muy probable)	A	Sucede con demasiada frecuencia	Muchas (6 o más) personas expuestas varias veces al día	
Ha sucedido (probable)	В	Sucede con frecuencia	Moderado (3 a 5) personas expuestas varias veces al día	
Podría suceder (posible)	C	Sucede ocasionalmente	Pocas (1 a 2) personas expuestas varias veces al día. Muchas personas expuestas ocasionalmente.	
Raro que suceda (poco probable)	D	Rara vez ocurre, No es muy probable que ocurra	Moderado (3 a 5) personas expuestas ocasionalmente	
Prácticamente imposible que suceda	E	Muy rara vez ocurre imposible que ocurre	Pocas (1 a 2) personas expuestas ocasionalmente	

Fuente: Guía Básica de SST del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Para la valoración de la severidad (S), se estudió la consecuencia en caso de que ocurra el accidente laboral evaluado en el punto anterior, al igual que con la probabilidad, esta valorización se realizó sin considerar las medidas de control existentes. Para la valoración de la severidad se consideró la Tabla 11.

Tabla 11. Valores Referenciales de S

Severidad	Nivel	Persona	Propiedad	Proceso
Catastrófica	1	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes	Perdidas por un monto mayor a US\$10,000	Paralización del proceso de más de 1 mes o paralización definitiva.
Mortalidad (perdida mayor)	2	Una mortalidad. Estado vegetal	Perdidas por un monto de US\$10,001 a US\$100,000	Paralización del proceso por más de 1 semana y menos de 1 mes.
Pérdida permanente	3	Lesiones que incapacitan a la persona para su actividad normal de por vida. Enfermedades ocupacionales avanzadas.	Perdidas por un monto de US\$5,001 a US\$10,000	Paralización del proceso de más de 1 día hasta 1 semana.
Pérdida temporal	4	Lesiones que incapacitan a la persona temporalmente lesiones por posición ergonómica.	Perdidas por un monto mayor o igual US\$1,000 y menos a US\$5,000	Paralización de 1 día.
Perdida menor	5	Lesiones que no incapacitan a la persona. Lesiones leves	Perdida por monto menor a US\$1,000	Paralización menor de 1 día.

Fuente: Guía Básica de SST del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Como se puede apreciar en la Tabla 11, este valor se estableció para tres elementos de la actividad, los cuales son: persona, propiedad y proceso, para lo cual se hizo referencia a las condiciones indicadas en la tabla anterior. Se consideró el mínimo de las valoraciones de los tres elementos.

Una vez determinada las valoraciones requeridas para la probabilidad y para la severidad, se realizó el cruce en la matriz de evaluación de riesgos mostrada en la Figura 3.

Figura 2. Matriz de Evaluación de Riesgos

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

Fuente: Guía Básica de SST del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Al cruzar estas dos valoraciones se dará una ubicación en alguno de los cuadrantes de color, que representan los niveles de riesgo de la tarea evaluada y su interpretación es la presentada en la Tabla 12 y la Figura 4.

Tabla 12. Niveles de riesgo por valor del cuadrante

Valor esperado	Nivel de		
Limite inferior	Limite superior	riesgo	
1	8	Alto	
9	15	Medio	
16	25	Bajo	

Nivel de Riesgo		Descripción	Plazo de medida correctiva
	Alto	Riesgo no aceptable, requiere controles inmediatos. Si no se puede controlar el peligro se paralizan los trabajos operacionales.	0-24 Horas
	Medio	Riesgo aceptable. Iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar de manera inmediata.	0-72 Horas
	Bajo	Este riego es aceptable	1 mes

Figura 3. Nivel de riesgo por cuadrante

Según el nivel de riesgo identificado en el punto anterior, se tomó en cuenta los siguientes criterios para establecer controles:

- Riesgo Alto: Es necesario que se establezcan controles para reducir la
  consecuencia y/o la probabilidad de pérdida a fin de minimizarlo. De no
  contar con estos controles no se podrá ejecutar la tarea, además se debe estar
  seguro de que estos controles son efectivos.
- Riesgo Medio: Se deben implementar controles para reducir la consecuencia o la probabilidad de pérdida a fin de minimizarlo. Sin estos controles implementados no se puede ejecutar la tarea. Para el manejo de estos riesgos, se debe asegurar que los controles implementados sean efectivos y se mantengan en el tiempo.
- Riesgo Bajo: Se deben establecer controles que garanticen que se mantienen las condiciones de aceptabilidad evitando que estos riesgos se conviertan en moderados (B) o Significativos (A).

De igual modo se consideró la siguiente jerarquía a implementar para los controles necesarios.

- Eliminación: eliminar la fuente del peligro mediante el rediseño del área o instalación o cambio en la forma de desarrollar el trabajo.
- **2. Sustitución:** cambio de materiales por otros de menor peligro, la reducción de la energía de los sistemas de trabajo (mecánica, eléctrica, potencial, etc.).
- 3. Controles de Ingeniería: cambio que no afecte el diseño original de la máquina como el aislamiento de la fuente, protecciones de maquinaria,

guardas, insonorización, ventilación; y otras a criterios que vea por conveniente el evaluador de la tarea.

- 4. Controles administrativos: establecer procedimientos administrativos apropiados tales como políticas, reglamentos, permisos de Trabajo, Inspecciones, capacitación, entrenamiento, sensibilización, programas de mantenimiento, señalización, sistemas de advertencia, procedimientos operativos estandarizados, orden y limpieza.
- **5.** Equipo de protección personal (EPP): proveer el equipo de protección personal que puede ser básico o específico, dependiendo del tipo de tarea que se vaya a realizar. Cualquiera sea el equipo de Protección Personal elegido, deberá contar con las certificaciones requeridas por ley.

La jerarquía de los controles mencionados significa que se debe evaluar la aplicación en ese orden.

Posterior a evaluar el riesgo puro se evaluó el riesgo residual para ello se siguió el procedimiento indicado anteriormente, pero esta vez considerando los nuevos valores de probabilidad y severidad considerando los controles que se aplican según el caso y se determinó el nuevo nivel de riesgo.

Es importante indicar que solo cuando el valor del riesgo residual es aceptable, se podrá ejecutar la tarea.

De acuerdo con lo anterior se elaboró la Matriz de identificación de peligros, evaluación y control de Riesgos donde se consideran las siguientes actividades:

- Limpieza y Mantenimiento de Oficinas.
- Limpieza de Automóviles.
- Mantenimiento en Gasfitería.
- Trabajo en Carpintería.
- Trabajos en Caliente.
- Trabajos en Concreto.
- Trabajos Eléctricos.
- Diseño, fabricación e instalación de letreros.
- Trabajos con Pintura.
- Trabajos con Andamios.
- Instalación de Planchas Drywall.
- Fumigación.
- Mantenimiento de Pozo Séptico.
- Mantenimiento de Tanques Elevados.
- Labores Administrativas.

Estas cubren todas las actividades que se desarrollan en la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L. La Matriz de identificación de peligros, evaluación y control de Riesgos resultante se presenta en el Anexo 5.

Adicionalmente es importante indicar que como se señaló en el diagnóstico inicial a través de la lista de verificación, la empresa ha elaborado y exhibe en un lugar visible los mapas de riesgos del centro de trabajo.

# 4.4. Mejorar los procedimientos, planes, programas, formatos y documentos necesarios para controlar los peligros y cumplir con los requisitos de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783-TR.

El artículo 32 del reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, establece la documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que debe poseer la empresa. En el caso de "la política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo y la identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control debe ser exhibida en un lugar visible dentro del centro de trabajo".

De igual forma, el artículo 33 del mencionado reglamento indica los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Tomando como referencia estos artículos, se realizó una revisión de la documentación y registros de los que dispone la empresa para conocer si están conforme a la legislación y caso contrario realizar la actualización de los mismos y adaptación a lo solicitado por la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su reglamento, así como la Resolución Ministerial 050-2013-TR el cual establece los cuales son los formatos para los documentos y registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

## 4.4.1. Documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo:

#### Política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo:

Respecto a la política de seguridad y salud en el trabajo se logró conocer que la misma no había sido revisada anteriormente, sin embargo, si manifestaba "el compromiso de protección de todos los miembros de la organización, el cumplimiento de la normatividad, además de garantizar la protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes y la mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo", pero no se consideraba la "integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de la empresa", ya sea que posea actualmente la empresa o que futuramente sean implantados.

Es por esto por lo que se realizó a finales del año 2018 la actualización de esta con la participación de los representantes de los trabajadores y la alta dirección, lo que permitió la redacción de una política que cumple con lo solicitado por la Ley y su reglamento.

En relación con los objetivos de seguridad y salud en el trabajo, al realizar la revisión se determinó que estos "comprendían la reducción de los riesgos del trabajo y la reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales", pero no "consideraban la mejora continua de los procesos, la

gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia, la definición de metas, indicadores, responsabilidades, la selección de criterios de medición para confirmar su logro y no cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo".

Por la razón anterior se realizó la revisión de los objetivos y se actualizaron los mismos para ser adaptados a lo que se exige la Ley y su reglamento. Al igual que para el caso de la Política se contó con la participación del representante de los trabajadores y la alta dirección.

Es importante indicar que no se solo se actualizo la política y objetivos de Seguridad y Salud en el trabajo, sino que además se revisaron y actualizaron las políticas de Ambiente, de Responsabilidad Social, Antisoborno y Anticorrupción; esto con el fin de proponer que un futuro cercano se pueda hacer la implementación integrando estos sistemas.

#### Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo:

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo en su artículo 34 indica que "las empresas con veinte o más trabajadores elaboran su reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con las disposiciones que establezca el reglamento", en este último en el artículo 74 establece la estructura mínima que debe contener este reglamente.

Aun cuando la empresa Santa Isabel no cuenta con 20 o más trabajadores, la gerencia ha considerado necesario contar con un reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo, por lo que al realizar la revisión se logró constatar que, si existía uno, pero el mismo no contaba con todos los elementos solicitados por la Ley y su reglamento por lo que se procedió a realizar la actualización de este.

Es importante indicar en este punto que para el caso de los documentos, se ha elaborado un formato que consta de un encabezado donde se visualiza el logo de la empresa Santa Isabel a la izquierda, al centro se indica el nombre el documento que se desarrolla, que para este caso es "REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO" y a la derecha se muestran datos como el Código asignado al documento el cual para el caso del Reglamento es el DSST-SI-R01.5 (cada documento y registro posee su código asignado por la empresa), la versión del documento y la fecha de aprobación.

También en concordancia con este reglamento se realizó la actualización del reglamento interno de trabajo de la empresa Santa Isabel, en este se describe lo relacionado a: asistencia y puntualidad, horas extras, conducta y responsabilidad en el trabajo, medidas disciplinarias, uso de uniformes, identificación dl personal, renuncia del trabajador y hostigamiento sexual.

## <u>Identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control</u> y mapas de riesgos:

El artículo 57 de la Ley establece la obligatoriedad de "realizar la Identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control", así mismo esto debe ser "actualizado una vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones de trabajo o se hayan producido daños a la salud y seguridad en el trabajo". Respecto a esto se realizó la revisión de las evaluaciones de riesgos de las que disponía la empresa Santa Isabel, con lo que se pudo identificar que la metodología usada no estaba correctamente aplicada, de aquí que se plantea una nueva metodología que se describe en el documento detallando el procedimiento para la Identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control paso a paso.

Como resultado de esta investigación y como se explicó en puntos anteriores, se elaboró el IPERC a partir de esta metodología (se muestra en el Anexo 5), adicionalmente el documento DSST-SI-P02.3 (IPERC continuo y análisis seguro de trabajo), establece los lineamientos para un proceso sistemático de identificación continua de peligros, evaluación y control de los riesgos relacionados a la Seguridad, Salud en el Trabajo, en las actividades relacionadas con los procesos de Santa Isabel, este procedimiento es para su aplicación en el día a día nuevas actividades no contempladas en el IPERC Línea Base.

Respecto a los mapas de riesgo, como se describió en el diagnóstico inicial la empresa cuenta con los mismos y están actualizados y publicados en el centro de trabajo, los riesgos que indican están acorde a las actividades que se realizan y a lo reseñado en el IPERC de Línea Base presentado en esta investigación.

# Planificación de la actividad preventiva y Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Se realizó la actualización de la planificación tomando como referencia lo establecido en la RM 050-2013-TR, de acuerdo con esto incluye los puntos:

- 1. Introducción
- 2. Alcance
- 3. Responsabilidades
- 4. Base Legal
- 5. Política de Seguridad, Salud en el Trabajo.
- 6. Objetivos y metas del Plan.
- 7. Identificación de Peligros
- 8. Organización y responsabilidades
- 9. Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Concientización
- 10. Procedimientos
- 11. Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo
- 12. Salud Ocupacional
- 13. Preparación y Respuesta a Emergencias

- 14. Reporte e Investigación de Incidentes/Accidentes
- 15. Auditorias
- 16. Estadística
- 17. Gestión del Sistema y Control de Registros
- 18. Revisión del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por el empleador.
- 19. Programa anual de actividades de seguridad
- 20. Revisión

Como se puede apreciar uno de los puntos que contempla es el Programa Anual de seguridad y Salud en el Trabajo.

Con lo anterior se cubre lo que corresponde la documentación obligatoria del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, sin embargo y como complemento a lo anterior se realizó la revisión, actualización o elaboración de un conjunto de procedimientos adicionales los cuales se listan a continuación:

- Procedimiento de Preparación y Respuesta a Emergencias (DSST-SI-P01.4)
- Procedimiento para el Manejo de Residuos Sólidos (DSST-SI-PS01.6)
- Procedimiento para la redacción de Procedimientos Escritos de Trabajo
   (DSST-SI-P02.1)

- Procedimiento de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y
   Concientización (DSST-SI-P02.5)
- Procedimiento para Reuniones Grupales en Seguridad y Salud en el Trabajo (DSST-SI-P02.6)
- Procedimiento para la Atención de Quejas y Reclamos (DSST-SI-P02.8)
- Procedimiento para la Gestión de Incidentes de Seguridad y Salud en el Trabajo (DSST-SI-P02.12)
- Procedimiento para Auditorías Internas (DSST-SI-P02.14)
- Procedimiento para la Selección y Uso de Equipos de Protección
   Personal (DSST-SI-P03.1)

#### **Procedimientos de Trabajo (PET):**

- Trabajo en espacios confinados (DSST-SI-P03.5)
- Trabajo en alturas (DSST-SI-P03.6)
- Uso de Andamios y Plataformas elevadas (DSST-SI-P03.7)
- Trabajos en escaleras (DSST-SI-P03.8)
- Uso de Herramientas Portátiles (DSST-SI-P03.9)
- Trabajos en Gasfitería (DSST-SI-P03.12)
- Trabajos de Pintura (DSST-SI-P03.13)
- Fumigación (DSST-SI-P03.14)
- Mantenimiento de Tanques Elevados (DSST-SI-P03.15)
- Instalación de Planchas DryWall (DSST-SI-P03.16)
- Mantenimiento Pozo a Tierra (DSST-SI-P03.17)

- Mantenimiento de Grupo Electrógeno (DSST-SI-P03.18)
- Trabajos de Carpintería (DSST-SI-P03.19)
- Limpieza de Automóviles (DSST-SI-P03.20)
- Limpieza y Mantenimiento de Oficinas (DSST-SI-P03.21)
- Trabajos de Aislamiento de Energía (DSST-SI-P03.22)
- Trabajos en Concreto (DSST-SI-P03.23)
- Trabajos en Muebles de Melamina (DSST-SI-P03.24)
- Mantenimiento de Pozos Sépticos (DSST-SI-P03.25)
- Mantenimiento de Aires Acondicionados (DSST-SI-P03.26)
- Mantenimiento de Tableros Eléctricos (DSST-SI-P03.27)
- Trabajos en Caliente (DSST-SI-P03.3)

#### 4.4.2. Registros del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo:

Para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 33 del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, se realizó la revisión, actualización y elaboración (en los casos requeridos) de los registros obligatorios exigidos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral, es así como se obtuvo lo mostrado en los anexos siguientes:

- Registro de Accidentes de Trabajo (DSST-SI-F02.12-1)
- Registro de enfermedades ocupacionales (DSST-SI-F02.12-3).
- Registro de incidentes (DSST-SI-F02.12-2)
- Registro de exámenes médicos pre-ocupacionales, anuales y finales (DSST-SI-F03.30).

- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos y disergonómicos en el área de trabajo (DSST-SI-F03.29).
- Registro de inspección planificada (DSST-SI-F02.10)
- Registro de Estadística de Seguridad y Salud (DSST-SI-F03.28)
- Registro de Kardex de entrega de equipos de protección personal
   (DSST-SI-F03.1)
- Registros de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacros de Emergencia (DSST-SI-F02.4 y DSST-SI-F02.6)
- Registros de auditorías internas (DSST-SI-F02.14).

Adicional a estos registros obligatorias se han actualizado o elaborado (según se requería), registros complementarios los cuales se indican a continuación:

- Registro Inventario de Equipos de Seguridad o Emergencia (DSST-SI-F01.4)
- Registro para permisos de trabajos para trabajos eléctricos (DSST-SI-F03.11)
- Registro de entrega de herramientas (DSST-SI-F03.9)
- Registro de inspección de andamios (DSST-SI-F03.7)
- Registro de permiso escrito de trabajos en alturas (DSST-SI-F03.6)
- Registro de permiso escrito para trabajos en espacios confinados (DSST-SI-F03.5)
- Registro de permiso escrito para trabajos en caliente (DSST-SI-F03.3)

- Registro de inspección de equipos de protección personal (DSST-SI-F03.1-1)
- Registro matriz de seguimiento de actividades (DSST-SI-F2.13)
- Registro y análisis de quejas y reclamos (DSST-SI-F02.8-1)
- Registro de recolección y seguimiento de datos de quejas y reclamos
   (DSST-SI-F02.8-2)
- Registro de participación en elaboración de documentos (DSST-SI-F02.6-1)
- Registro de difusión de documentos (DSST-SI-F02.5-1)

Es importante indicar que el tiempo de resguardo de estos registros se hará según lo indicado por la Ley para los casos que ésta especifica. En resumen, en esta investigación se realizó la revisión y actualización de 33 documentos - procedimientos y 26 formatos de registros de acuerdo con lo exigido por la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento.

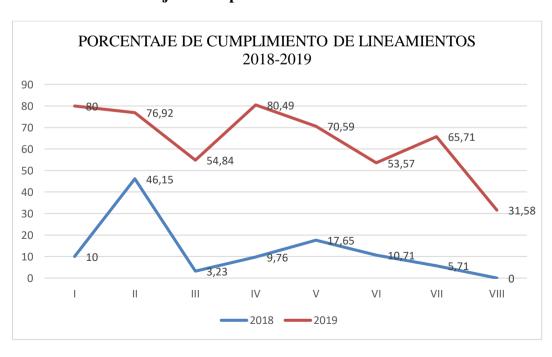
4.5. Resultado final de la Propuesta de mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la Ley N° 29783-TR, para la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L.

En el presente resultado final, queremos demostrar como a través de la mejora del SGSST, hay cambios significativos en la propuesta para la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L. y los detallamos en la siguiente tabla:

Tabla 13. Distribución porcentual del cumplimiento de los lineamientos de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo 2018-2019

LINEAMIENTO GENERAL	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%) 2018	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%) 2019
I. Compromiso e Involucramiento	10	80
II. Política de seguridad y salud ocupacional	46,15	76,92
III. Planeamiento y aplicación	3,22	54,84
IV. Implementación y operación	9,76	80,49
V. Evaluación normativa	17,65	70,59
VI. Verificación	10,71	53,57
VII. Control de información y documentos	5,71	65,71
VIII. Revisión por la dirección	0	31,58
RESULTADOS	12.9	64.21

Gráfico 01. Porcentaje de cumplimiento de lineamientos 2018 - 2019



#### ANOVA de un solo factor: cumplimiento vs. Año de evaluación

#### Método:

Hipótesis nula Todas las medias son iguales

Hipótesis alterna No todas las medias son iguales

Nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ 

Se presupuso igualdad de varianzas para el análisis.

#### Información del factor:

Factor	Niveles	Valores	
Año de evaluación	2	2018; 2019	

#### Análisis de Varianza:

Fuente	GL	SC Ajust.	MC Ajust.	Valor F	Valor p
Año de evaluación	1	10531	10531.4	42.77	0.000
Error	14	3447	246.2		
Total	15	13979			

#### Resumen del modelo:

S	R-cuad.	R-cuad.(ajustado)	R-cuad.(pred)
15.6921	75.34%	73.58%	67.79%

#### **Medias:**

Año de evaluación	N	Media	Desv.Est.	IC de 95%
2018	8	12.90	14.46	(1.00; 24.80)
2019	8	64.21	16.84	(52.31; 76.11)
Desv.Est. agrupada = 15.69	21			

#### Comparaciones en parejas de Tukey:

#### Agrupar información utilizando el método de Tukey y una confianza de 95%:

Año de evaluación	N	Media	Agrupación
2019	8	64.21	A
2018	8	12.90	В

Las medias que no comparten una letra son significativamente diferentes.

#### Pruebas simultáneas de Tukey para diferencias de las medias:

Diferencia de niveles	erencia de niveles Diferencia de las medias		IC de 95%	Valor T	Valor p ajustado
2019 - 2018	51.31	7.85	(34.48; 68.14)	6.54	0.000

Nivel de confianza individual = 95.00%

#### Comparaciones en parejas de Fisher:

### Agrupar información utilizando el método LSD de Fisher y una confianza de 95%:

Año de evaluación	N	Media	Agrupación
2019	8	64.21	A
2018	8	12.90	В

Las medias que no comparten una letra son significativamente diferentes.

#### Pruebas individuales de Fisher para diferencias de las medias:

	Diferencia de niveles	Diferencia de las medias	EE de diferencia	IC de 95%	Valor T	Valor p ajustado
	2019 - 2018	51.31	7.85	(34.48; 68.14)	6.54	0.000
Nivel de confianza simultánea = 95.00%						

#### Comparaciones múltiples con el mejor (MCB) de HSU:

### Pruebas simultáneas de Hsu para la media de nivel - La mayor de las medias de otros niveles:

Diferencia de niveles	Diferencia de las medias	EE de diferencia	IC de 95%	Valor T	Valor p ajustado
2018 - 2019	-51.31	7.85	(-65.13; 0.00)	-6.54	0.000
2019 - 2018	51.31	7.85	(0.00; 65.13)	6.54	0.000

Nivel de confianza individual = 90.00%

Gráfico 02. Diferencias de las medias para el Cumplimiento (Tukey) 2019-2018

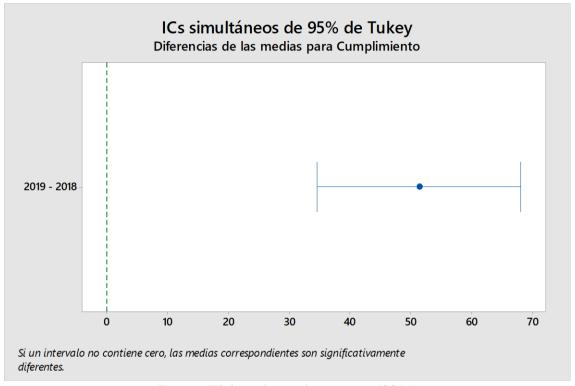


Gráfico 03. Diferencia de las medias para el Cumplimiento (Fisher) 2019-2018

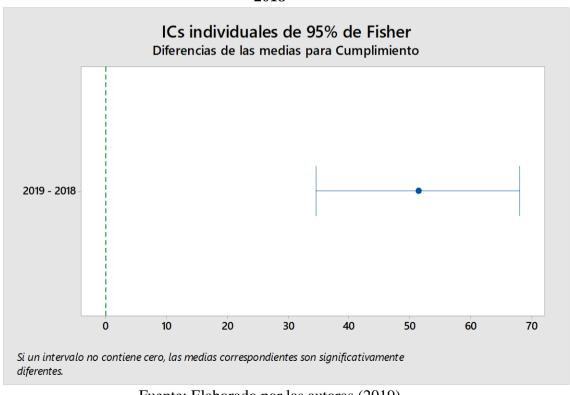


Gráfico 04. Media de nivel (Hsu) 2018-2019/2019-2018

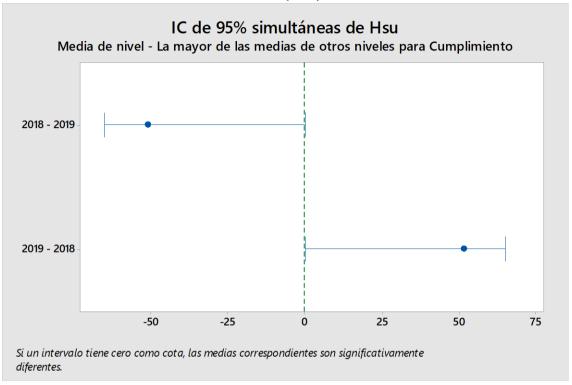


Gráfico 05. Intervalos de cumplimiento Vs. Año de evaluación 2018-2019

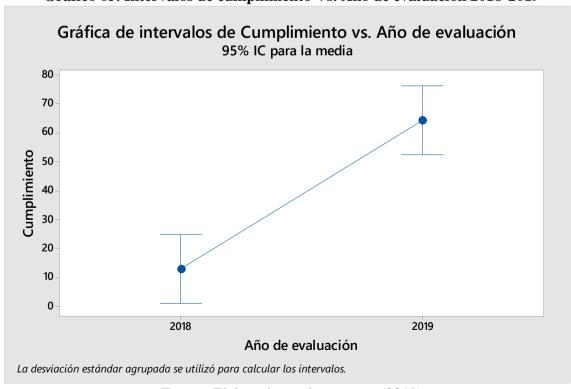


Gráfico 06. Valores individuales de cumplimiento Vs. Año de evaluación 2018-2019

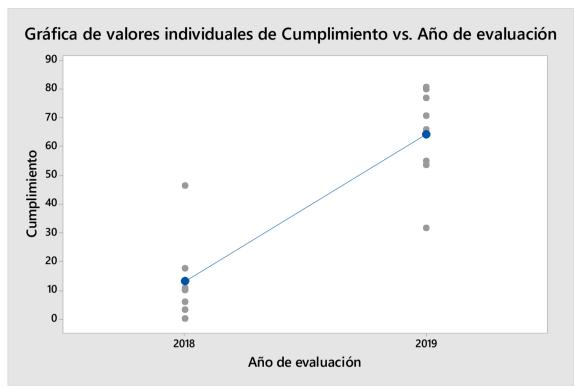
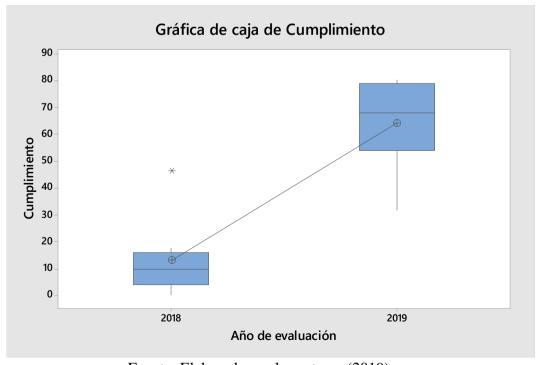


Gráfico 07. Caja de cumplimiento 2018-2019



Gráficas de residuos para Cumplimiento Gráfica de probabilidad normal vs. ajustes 20 Porcentaje Residuo -20 10 1-40 -40 -20 20 20 40 0 40 60 Valor ajustado Residuo Histograma vs. orden 40 4.8 20 Erecuencia 2.4 Residuo -20 0.0 -10 0 10 20 30 10 11 12 13 14 15 16 -20 Residuo

Gráfico 08. Residuos para cumplimiento

#### 4.6. Discusión:

En nuestra investigación se logró determinar 8 (ocho) lineamientos, donde el lineamiento de compromiso e involucramiento es de un 10% ya que no cumple con una serie de principios asociados a este y obtiene ese valor, donde uno de los principios importantes es el del "Fomentar la cultura de prevención de los riesgos laborales para que toda la organización interiorice los conceptos de prevención y proactividad, promoviendo comportamientos seguros"; lo que se condice con Rodríguez (2014, p, 46-47), quien propone soluciones que contribuyan a reducir los accidentes laborales para lo que identificaron las causas de estos y realizaron una priorización de las mismas para posteriormente desarrollar un plan con las acciones que se deberían atacar inicialmente, todo

esto con la aplicación de metodología validada exitosa en estos casos. Todo lo antes indicado con el fin de por medio de la cultura de prevención, se reduzcan accidentes laborales, los colaboradores exijan sus derechos y la empresa no infrinja de forma grave que se comprometa la seguridad.

El fin de todos los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo son principalmente proteger al trabajador y posteriormente evitar sanciones que generan gastos y deterioren la imagen en seguridad de la empresa, es por ello que la mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L., busca reducir los riesgos en los diferentes trabajos que la empresa realiza, así como dentro de sus instalaciones. Lo que se coincide con (Mujica, 2012, p, 3), quien propone desarrollar una propuesta de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral, basado en la Ley Nº 29783 que buscaba reducir los riesgos del Frigorífico Municipal de Cajamarca (FRIMUNICAJ).

Respecto a este autor, creemos también que no debe dividirse la seguridad ocupacional en una entidad privada o pública, ya que la seguridad y los Sistemas de Gestión deben ir sobre cualquier sistema tanto público o privado, siendo que en éstos tenemos a colaboradores y se debe primar las garantías a la vida y seguridad de ellos. Se ve mucho hoy en día que las instituciones del estado como SUNAFIL y el MINTRA, fiscalizan a las empresas del sector privado por si cumplen o no con las normas establecidas, pero la pregunta es: ¿Esos fiscalizadores, van a instituciones públicas a verificar que las personas "del

estado" trabajen bajo la ley N°29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, ¿Los multan si encuentran irregularidades como lo hacen con el sector privado?, ¿Ellos mismos cumplen con la ley?, ¿Su trabajo es seguro?.

Como parte de cumplir nuestro objetivo general que es "Mejorar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según la Ley N°29783-TR, en la empresa Santa Isabel Servicios integrales S.R.L", decidimos trabajar con una tabla de Lineamientos para verificar el estado de la empresa y mejorar sus falencias, mejorando cada una de ellas hasta donde nos fue posible, con elementos de gestión que son los Lineamientos y que son 8 (ocho) y no como lo consideran los autores Chávez y Huamán (2015). Los lineamientos son: Compromiso e Involucramiento, Política de Seguridad y Salud Ocupacional, Planeamiento y Aplicación, Implementación y Operación, Evaluación Normativa, Verificación, Control de Información de Documentos, Revisión por la Dirección.

También consideramos que la empresa debe primero fortalecer su sistema de Gestión basado en la Ley N°29783, para luego pasar a obtener una certificación OHSAS 45001-2018.

Coincidimos con lo que dice el autor (Salcedo, 2015, p, 158)., respecto a que una organización se debe mantener un plan de acompañamiento de bienestar físico y mental a niveles grupales y personales ya que es de vital importancia el bienestar físico y mental a niveles personales y grupales en un lugar de trabajo,

para que de esta manera mejoren las relaciones interpersonales y personales y y así también obtener buenos resultados con la empresa ya que es de vital importancia la salud mental de un trabajador, como parte de las mejoras en la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L., se propuso al gerente realizar actividades recreacionales, ayuda y terapia psicológica, entre otros; pero quedo en una mejora posterior ya que por el momento no era prioridad dentro de la empresa.

#### CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### **5.1. Conclusiones:**

- Se logró mejorar el SGSST de la empresa Santa Isabel Servicios Integrales
   S.R.L. a un 51,31% de acuerdo con los lineamientos de la ley N° 29783 TR, por lo tanto, se reducirán los accidentes e incidentes laborales si el
   SGSST se mantiene y sigue siendo aplicado por el empleador.
- Según el diagnóstico aplicado en la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L. frente a los requerimientos de los lineamientos de la normal, se evidenció que el SGSST de la empresa, tenía un porcentaje de implementación del 12,9% lo cual demuestra un nivel de incumplimiento legal alto.
- Durante el proceso de mejora del SGSST de la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L. se consideró realizar un IPERC para analizar los peligros y riesgos existentes en cada uno de los procesos y actividades realizadas por la empresa. Se pudo evidenciar que los IPERC con los que contaba la empresa no eran los adecuados y tampoco manejaban una

correcta metodología para su realización, de aquí que se elaboraron los mismos desde cero con el aporte y participación de los trabajadores de cada área.

Finalmente, luego de verificar la falta de procedimientos y registros, se procedió a realizarlos según los requerimientos de la norma y a las necesidades para tener un mejor seguimiento y control a través de un plan de mejora.

#### 5.2. Recomendaciones:

- Se recomienda que la Gerencia General de la empresa Santa Isabel
   Servicios Integrales S.R.L. se comprometa a culminar con la implementación del SGSST, así como el mantenimiento de lo alcanzado hasta el momento.
- Se recomienda seguir con las capacitaciones, no solo con las obligatorias sino también las más necesarias de acuerdo con cada tipo de trabajo.
- Se recomienda crear una cultura de prevención dentro de la empresa Santa
   Isabel Servicios Integrales S.R.L. a través de talleres, concursos,
   actividades recreativas y concientización, para minimizar los riesgos.
- Se recomienda crear un procedimiento y formato de requisitos legales,
   para el seguimiento y/o actualización de normas.
- Se recomienda implementar los procedimientos y registros del plan anual,
   objetivos, metas y programa de SGSST.
- Se recomienda que el presente trabajo, sirva de modelo para futuros trabajos de mejoramiento de SGSST.

#### REFERENCIAS

- Abril, J. (2010). Guía para la Integración de Sistemas de Gestión Calidad, Medio
   Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo. Madrid, España, FC Editorial.
- Azcuénaga L. M. (2010). Guía para implementación de un Sistema de Prevención de Riesgos Laborales. Bogotá Colombia. ISBN: 9788492735594.
- Carnero, H.J. (2012). Perú: La historia de la Prevención de Riesgos Laborales.
   Riesgos Laborales. Perú.
- Castella, J.T. (Ed). (2002). Guía de Introducción a las Sistemas Nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo. Italia. ISBN: 92-2-313074-3.
- Chávez, M.M, & Huamán, F.J. (2015). Propuesta para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el proyecto minero Huayrapongo San Bernardino. Tesis de pregrado. Universidad Privada del Norte, Cajamarca, Perú.
- Chinchilla, R. (2002). Salud y Seguridad en el Trabajo. Editorial: EUNED.
- Cortés, J.M. (Ed). (2007). Seguridad e Higiene del Trabajo: Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. Madrid: Tébar.
- Cuenca, R. (2002). Concepto de riesgos psicosociales. Ponencia presentada en la Jornada Técnica de Actualización de Los riesgos psicosociales y su prevención: mobbing, estrés y otros problemas. Madrid.
- DECRETO SUPREMO 005 2012 TR, Reglamento de Ley N° 29783, 25 de abril 2012.
- Floria, P. (Ed). (2011). Gestión de la higiene industrial en la empresa. Madrid, FC
   Editorial.

- Frick, W.J. (1998). Revisión del Manejo de Seguridad y Salud Ocupacional al final del siglo XX: Políticas para los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Estados Unidos.
- Gallagher, U.E. (2001). Sistemas de Gestión de la Salud y la Seguridad en el Trabajo: Una revisión de su eficacia para garantizar lugares de trabajo sanos y seguros. Comisión Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional.
- García, A. M. (2000). Salud Laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. Barcelona: Masson.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2007). Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Bogotá: INCONTEC.
- Ley N° 29783-TR (2011). Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Marín, M.A., y Pico, M. E. (2004). Fundamentos de Salud Ocupacional.
   Universidad de Caldas, Manizales Colombia. ISBN: 958-8231-22-1.
- Mendez, C.E. (Ed). (1995). Metodología: Diseño y Desarrollo del proceso de investigación. Bogotá.
- Mujica, L.E. (2012). Propuesta De Un Sistema De Seguridad Y Salud Ocupacional
   En El Trabajo Basado En La Ley Nº 29783 Para Reducir Riesgos Del Frigorífico
   Municipal De Cajamarca (Frimunicaj). Tesis de pregrado. Universidad Privada del
   Norte, Cajamarca, Perú.
- OIT (2001). Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo ILO-OSH. Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo.
- Parra, M. (2003). Conceptos básicos en salud laboral. Santiago de Chile: Oficina
   Internacional del Trabajo, OIT.

- Peiró, J. M. (2004). El Sistema de Trabajo y sus Implicaciones para la Prevención de los Riesgos Psicosociales en el Trabajo. Valencia, España.
- Rodríguez, N. (2014). Propuesta de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional,
   para una empresa del sector mecánica automotriz. Tesis de pregrado. Universidad
   Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.
- Salazar. A. (1987). Salud Ocupacional y Productividad. México, Limusa.
- Salcedo, O. (2015). Implementación De Un Sistema De Gestión de Seguridad y
   Salud Ocupacional para la Compañía de Bomberos Voluntarios Cajamarca Nº 59.
   Tesis de posgrado. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- Sanders, M. (1993). Factores humanos en Ingeniería y Diseño. Nueva York:
   McGraw-Hill.
- Sparks, K., Faragher, B. & Cooper, C. L (2001). Bienestar y salud ocupacional en el lugar de trabajo del siglo XXI. Revista de Psicología Ocupacional y Organizacional.
- Vásquez, L. (Ed). (2016). Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo:
   Auditorias de verificación. Bogotá, Colombia: AFM Producción Gráfica.
- Zúñiga, C. (2004). Conceptos Básicos en Salud Ocupacional y Sistema General y Riesgo Profesional. Colombia, Santiago de Cali.

#### LISTA DE ABREVIATURAS

- **DS:** Decreto Supremo.

- **IPERC:** Identificación de Peligros, Evaluación y Control del Riesgo.

- **SGSST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

- **SRL:** Sociedad de Responsabilidad Limitada.

- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **TR:** Trabajo

#### **GLOSARIO**

Los siguientes términos fueron extraídos del Decreto Supremo 005-2012-TR.

- **Actividad:** Toda operación a nivel industrial o servicios que ejecuta el empleador de acuerdo a las normativas vigentes.
- **Actividades Insalubres:** Aquellas que afectan de manera negativa directa o indirectamente la salud humana.
- **Actividades Peligrosas:** Operaciones o servicios en las que se originan riesgos graves que impactan negativamente en la salud de las personas o los bienes.
- Auditoría: Es el procedimiento establecido de manera sistemática e independiente para llevar a cabo la evaluación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Autoridad Competente: Cualquier entidad gubernamental y/o autoridad con función de regular y fiscalizar el cumplimiento de lo dispuesto en los instrumentos legales.
- Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: "Es un órgano colegiado de carácter bipartito conformado por partes iguales de empleador y empleados y facultado legalmente para la consulta regular y frecuente de todos aquellos aspectos que tengan que ver con la seguridad e integridad física de los trabajadores".
- Condiciones de salud: son las variables que determinan el perfil sociodemográfico y morbilidad de los trabajadores.

- Contaminación del ambiente de trabajo: Es cualquier alteración por agentes
  externos que afecte las condiciones normales presentes en el suelo aire y agua
  presentes en el ambiente de trabajo y que afecten con su presencia la salud e
  integridad física de los trabajadores.
- Control de riesgos: Es el conjunto de medidas de correctivas que se implementan como parte de la toma de decisiones fundamentadas en la evaluación de riesgos y orientadas a reducir o minimizar el efecto de los mismos en la salud de los trabajadores.
- **Empleador:** Persona natural o con figura jurídica, bien sea pública o privada con facultad de generar empleo y emplear uno o más trabajadores.
- Equipos de Protección Personal (EPP): "Son todos aquellos elementos físicos que utiliza el trabajador para crear una barrera entre su integridad física y los diferentes factores de riesgos presentes en su sitio de trabajo con la finalidad de minimizar su efecto evitando lesiones o enfermedades ocupacionales".
- Estándares de Trabajo: Se refiere a las especificaciones, pautas o patrón a seguir para el desarrollo de una determinada actividad y sobre las cuales se establece una base de comparación que permite medir el desempeño de la organización.
- **Evaluación de riesgos:** Se refiere al proceso que se lleva a cabo para determinar la probabilidad y severidad de los peligros y/o riesgos (previa identificación de los mismos) y en base a ello tomar las medidas correctivas necesarias para minimizarlos o controlarlos.

- **Exposición:** Situación vulnerable del trabajador cuando en su sitio de trabajo existen factores de riesgos que amenazan su salud e integridad física.
- Gestión de Riesgos: Conjunto de actividades destinadas a llevar la identificación evaluación y control de los peligros o riesgos presentes en el entorno de trabajo con la finalidad de minimizar su efecto sobre la integridad física de los trabajadores.
- **Identificación de Peligros:** Proceso inicial en la evaluación de riesgos sobre el cual se determina la fuente u origen del peligro determinando sus características para posteriormente determinar la severidad del daño que puede generar.
- Incidente: "Todo suceso imprevisto o no deseado en la cual se interrumpe el desarrollo normal de una actividad pero que no causa lesiones o daños al trabajador".
- **Inducción u Orientación:** Es toda aquella información que se brinda al trabajador con la finalidad de capacitarlo en las instrucciones necesarias para llevar a cabo prácticas de trabajo seguro.
- Investigación de Accidentes e Incidentes: "Procedimiento destinado a lograr
  la identificación de aquellos factores o fuentes de origen que son considerados
  como causa del accidente con lo cual se deben tomar las acciones correctivas
  necesarias".
- Inspección: Actividad destinada a observar en el sitio de trabajo las condiciones bajo las cuales se llevan a cabo las actividades de acuerdo con las disposiciones legales en materia de seguridad y salud laboral.

- **Lesión:** Es la consecuencia visible que sufre el trabajador como consecuencia de una enfermedad ocupacional o accidente de trabajo.
- Lugar de trabajo: Son las instalaciones donde lleva a cabo sus actividades los trabajadores.
- Medidas Correctivas: Son todas aquellas disposiciones destinadas a eliminar la causa raíz de aquellos accidentes y/o incidentes que puedan presentarse en el sitio de trabajo.
- Medidas de prevención: son las acciones que se consideran con la finalidad de disminuir o evita los riegos asociados al puesto de trabajo.
- Peligro: "Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente".
- Pérdidas: Cualquier consecuencia negativa que afecte el patrimonio de una empresa como consecuencia de un accidente
- Plan de Emergencia: Es el documento que contempla las actividades a seguir ante la ocurrencia de algún evento no deseado especificando las responsabilidades del personal, los recursos económicos y las acciones a seguir de tal manera que se evite la improvisación y la situación pueda resolverse con la mayor efectividad.
- Prevención de Accidentes: "Son todas las normas pautas y procedimientos que se incluyen en la organización del trabajo con la finalidad de disminuir los riesgos que pueden ser causa de enfermedades y accidentes de trabajo"
- **Primeros Auxilios**: Son los cuidados previos y básicos que se brindan a un trabajador accidentado antes de recibir atención médica formal.

- **Proactividad:** "Se refiere a la actividad positiva del trabajador en pro del cumplimiento de las disposiciones en materia de seguridad y salud en el trabajo"
- Representante de los Trabajadores: "Trabajador elegido, de conformidad con la legislación vigente, para representar a los trabajadores en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- **Riesgo:** Es la probabilidad de que ocurra un evento no deseado debido a las condiciones inseguras en el medio ambiente de trabajo.
- Riesgo Laboral: Es la probabilidad que tiene todo trabajador de de sufrir una enfermedad o accidente de trabajo producto de su exposición a factores de peligros presentes en su sitio de trabajo.

#### **ANEXOS**

#### **ANEXO 1. ENCUESTA**

#### **ENCUESTA**

El objetivo de la presente encuesta es obtener información sobre la situación actual de la empresa Santa Isabel Servicios Integrales S.R.L. respecto a su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, describa con una "X" dentro de los recuadros

		recuadros.	• /
Nota: Esta encu	esta es anónima. Por favor	conteste las preguntas con total lil	bertad y sinceridad. Gracias.
1. ¿Sabe si la empresa ha imp	lementado un Sistema de	Gestión de Seguridad y Salud er NO	n el Trabajo?
<b>2.</b> ¿Conoce la Política de Segr	uridad y Salud en el Traba SI	ijo de la empresa?	
3. ¿La empresa le ha proporci de la empresa?	onado un fotocheck de ide	entificación y lleva consigo la Po NO	olítica de Seguridad y Salud en el Trabajo
4. ¿Le han realizado exámene	s médicos de ingreso a la SI	empresa?	
<b>5.</b> ¿Se le ha dotado de Equipo	de Protección Personal (E	EPP) específico para el trabajo q NO	que realiza?
<b>6.</b> ¿Ha recibido capacitación s	sobre selección, uso, mant	enimiento y reposición de EPP? NO	
<b>7.</b> ¿Sabe qué son Materiales P	Peligrosos?	NO	
8. ¿Sabe qué son las hojas de	Datos de Seguridad de un SI	Material Peligroso?	
9. ¿Ha sido capacitado para b	rindar Primeros Auxilios?	NO	
10. ¿Sabe cómo usar un Extin	stor?	NO	
11. ¿Sabe cómo actuar en caso	SI	NO	
12. ¿La empresa ha organizad	lo una Brigada de Emerge SI	ncia?	

13. ¿Sabe los números a los que debe llamar en caso de emergencia en su cen	itro laboral?
SI	NO
14. ¿La empresa ha implementado un sistema de alarma en caso de emergenc	
SI	NO
<b>15.</b> ¿Conoce la Ley 29783-TR "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo"?	
SI	NO
31	NO
<b>16.</b> ¿Sabe identificar los peligros a <u>los que está expu</u> esto en su centro laboral?	?
SI	NO
<del></del>	
17. ¿Ha participado de algún simulacro realizado en su centro de Trabajo?	
SI	NO
18. ¿La empresa realiza inspecciones de Seguridad en su lugar de trabajo?	No.
SI	NO
19. ¿Sabe diferenciar un incidente de un accidente?	
SI	NO
51	110
20. ¿Su empresa le brinda Seguro de Salud?	
SI	NO

#### ANEXO 2. ACTAS DE VALIDACION DE CUESTIONARIO

# UPACU UNIVERIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO FICHA DE VALIDACIÓN

#### L DATOS INFORMATIVOS:

indo Le la Muestria en jú Econsima - Universio Culsila del No.te - le. logo en la Cia. pero Atacocha SA.	-Castillo Llanos, Angela LucianaMendoza Gil, Seleni Marimar.
1	1000 Atowrha SA

Título de la investigación:

MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY 29783-TR. PARA LA EMPRESA "SANTA ISABEL SERVICIOS INTEGRALES S.R.L.

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENA 41-60%	MUY BUENA 61-80%	EXCELENTE 81-100%
1. CLARIDAD	Formulado con lenguaje apropiado				/	
2. OBJETIVIDAD	Expresado en conductas observables				/	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				/	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una secuencia lógica				/	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y claridad				/	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la investigación				/	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos			/		
8. COHERENCIA	Entre items, indicadores y dimensiones				/	
9. METODOLOGÍA	Corresponde al propósito de la propuesta				/	
10, OPORTUNIDAD	Propicio para su aplicación en el momento adecuado				/	



coherencio con la gue de petend mosta	er
coherencia can la que se pretend mostre	
en el presule colodio.	
Es importante recalcar que los sistem	
de mejora deben também ester asociad al aspects "act. Indind" para gre sea	0
al aspects "act, lodind" pura goe sea	•••
Mes eficas.	•••
	•••

Cojumereo, Morzo 2018	44137157	OSLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU Comento Centro del programa del CRISTHAN LES DE NENDOZA GIL MEDIRARIO GELLO Anguero del Cologio de Ingentorio IP 16633/
Lugar y fecha	D.N.I.	Firma del experto



### UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

#### FICHA DE VALIDACIÓN

#### I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombres del Especialista o Experto	Grado Académico, Cargo, Institución en que labora	Autoras de la Investigación
JULIMORO  CARRASIAL  LUIS MARTIN	MEDICO CIRUTANO  MEDICO OCUPACIONAL  SERVICIO DE SALUD  LOS FRESINOS 5 A.C.	-Castillo Llanos, Angela Luciana -Mendoza Gil, Seleni Marimar.

Título de la investigación:

MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY 29783-TR. PARA LA EMPRESA "SANTA ISABEL SERVICIOS INTEGRALES S.R.L.

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENA 41-60%	MUY BUENA 61-80%	EXCELENTE 81-100%
I. CLARIDAD	Formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Expresado en conductas observables		3		X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una secuencia lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y claridad					×
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la investigación				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos				X	
8. COHERENCIA	Entre items, indicadores y dimensiones					X
9. METODOLOGÍA	Corresponde al propósito de la propuesta					X
10. OPORTUNIDAD	Propicio para su aplicación en el momento adecuado					X



III.	OPINIÓN	DE AD	TICA	CION.
111.	OPINION	DE AP	LICA	

Mediante la aplicación de la present encuesta se podra tener
una linea base de implementación de la ley de seguridad
y Salvad on el trabajo, desde el exoto de hista de los
trabajadores lo cual es relevante para detectar
Posibles des viaciones y de eta manera realizar las interven-
ciones ne sesarias.

Cujúmerca 04de Abril DOI 2018	26731874	THE CONTROL OF AUDITOR
Lugar y fecha	D.N.I.	Firma del experto



#### UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

#### FICHA DE VALIDACIÓN

#### DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombres del Especialista o Experto	Grado Académico, Cargo, Institución en que labora	Autoras de la Investigación
MAGALLANES MALDONADO MARCOS	MEDICO CIRUJANO – AUDITOR EXTERNO – MINISTERIO DE TRABAJO	-Castillo Llanos, Angela Luciana -Mendoza Gil, Seleni Marimar.

Título de la investigación:
MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO BASADO EN LA LEY 29783-TR. PARA LA EMPRESA "SANTA
ISABEL SERVICIOS INTEGRALES S.R.L.

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENA 41-60%	MUY BUENA 61-80%	EXCELENTE 81-190%
I. CLARIDAD	Formulado con lenguaje apropiado					x
2. OBJETIVIDAD	Expresado en conductas observables				x	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				x	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una secuencia lógica				x	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y claridad		,			x
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la investigación					x
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos				x	
8. COHERENCIA	Entre items, indicadores y dimensiones				х	
9. METODOLOGÍA	Corresponde al propósito de la propuesta					x
10. OPORTUNIDAD	Propicio para su aplicación en el momento adecuado					x



#### III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

HASTA LOS PUNTOS REVISADOS SON LAS PREGUNTAS ADECUADAS, DEBE CONSIDERASE COMO UN REGISTRO VALIDO PARA IMPLEMENTACION DEL SIG.

CHINCHA, 08 DE ABRIL DEL 2018	09599837	Mulling
Lugar y fecha	D.N.I.	Firma del experto



#### UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

#### FICHA DE VALIDACIÓN

#### L DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombres del Especialista o Experto	Grado Académico, Cargo, Institución en que labora	Autoras de la Investigación
Flores Ramos, Luis Benjamín	Físico, especializado en SSOMA Auditor interno SIG	-Castillo Llanos, Angela Luciana -Mendoza Gil, Seleni Marimar.

Título de la investigación:

MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO BASADO EN LA LEY 29783-TR. PARA LA EMPRESA "SANTA
ISABEL SERVICIOS INTEGRALES S.R.L.

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENA 41-60%	MUY BUENA 61-80%	EXCELENTE 81-100%
I. CLARIDAD	Formulado con lenguaje apropiado					х
2. OBJETIVIDAD	Expresado en conductas observables				x	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					х
4. ORGANIZACIÓN	Existe una secuencia lógica				х	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y claridad					х
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la investigación					х
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos				х	
8. COHERENCIA	Entre ítems, indicadores y dimensiones				х	
9. METODOLOGÍA	Corresponde al propósito de la propuesta					х
10. OPORTUNIDAD	Propicio para su aplicación en el momento adecuado				х	



#### III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

La encuesta es adecuada para obtener una línea base del estado legal del sistema de SST. Se sugiere implementar este tipo de encuesta de acuerdo al tipo de riesgo que se encuentra el personal.

Lima, 06 de abril del 2018	10342395	Jun floring
Lugar y fecha	D.N.I.	Firma del experto



## UNIVERSIDAD PRIVADAANTONIO GUILLERMO URRELO

#### FICHA DE VALIDACIÓN

#### I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombres del Especialista o Experto	Grado Académico, Cargo, Institución en que labora	Autoras de la Investigación
CRUZ AMAYA JACKSON JUVIER	-Ingeniero Quinimo -especializado en SSOMA Oil Mag Servicios Integrales. Jefe HSEQ	-Castillo Llanos, Angela LucianaMendoza Gil, Seleni Marimar.

Título de la investigación:

MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY29783-TR. PARA LA EMPRESA "SANTA ISABEL SERVICIOS INTEGRALES S.R.L.

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENA 41-60%	MUY BUENA 61-80%	EXCELENTE 81-100%
I. CLARIDAD	Formulado con lenguaje apropiado				×	
2. OBJETIVIDAD	Expresado en conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una secuencia lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y claridad					X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la investigación					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos					X
8. COHERENCIA	Entre ítems, indicadores y dimensiones				X	
9. METODOLOGÍA	Corresponde al propósito de la propuesta					X
10. OPORTUNIDAD	Propicio para su aplicación en el momento adecuado					X



#### III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

Basado en el Objeto, "obtener información

Sobre la situación actual de la empresa respecto

a su Sasst" y la envergadura de la empresa

"Santa Isabel servicios integrales E.I.R.L" el lenguaje

de la presento encuesta es adecuado y entendible

a todo nivel; analiza las necesidades básicas dela

organización para la prevención de accidentes y el

complimiento de la legislación nacional vigente.

Cajamarca 09 Abril 2018	42416846	COLEGIO DE INCENIEROS DE PERU Comundo Departamental de California DECESON JAVIER CRUZAMANA MODISTRO CUBARO DE PROPERTO Incentro de California de Proprienta
Lugar y fecha	D.N.I.	Firma del experto

## ANEXO 3. REGISTRO FOTOGRÁFICO EMPRESA SANTA ISABEL SERVICIOS INTEGRALES S.R.L



FOTO Nº01. Se observa en la imagen que la empresa no tiene un correcto orden de almacenamiento de lí quidos inflamables.



FOTO Nº02. Se observa que no hay un correcto orden y limpieza en su respectivo almacén, teniendo do cumentación expuesta con material de combustión.

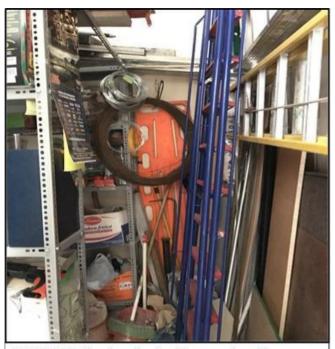


FOTO Nº03. Escaleras de aluminio como de metal obstruyendo el paso peatonal y camilla totalmente obstruida para su acceso en caso de emergencia.

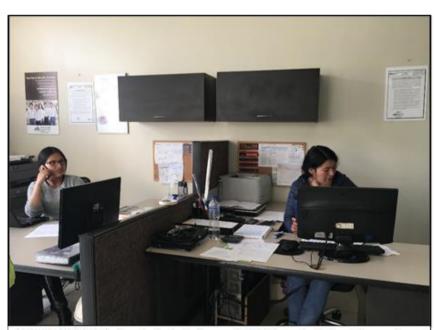


FOTO Nº04. Oficinas de trabajo de contabilidad y administración, en la cual se observa de insuficiencia de espacio para el trabajador, obstaculizando en paso en caso de emergencia.

## ANEXO 4. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS BASADOS EN LA LEY N°29783 DEL AÑO 2018-2019

## ANEXO 5. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DEL RIESGO