



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Como la implementación del SGSST basado en la Ley 29783
puede reducir la accidentabilidad, en la empresa de transportes
Jesús Callupe EIRL, Lima, 2021

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTORES:

Callupe Solis, Jesus Jhoel (orcid.org/0000-0003-1691-6534)
Santos Porras, Yumira Jhuliana (orcid.org/0000-0003-4516-5274)

ASESORA:

Mg. Ancajima Montenegro, Maria Del Pilar (orcid.org/0000-0002-6291-2692)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión de la Seguridad y Calidad

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA - PERÚ

2022

DEDICATORIA

A Dios, por forjar mi camino hasta este momento en el que estoy por culminar la carrera.

A mis familiares por su apoyo incondicional; ya que ellos son mi motivación cada día.

AGRADECIMIENTO

A todos los docentes que me formaron en mi carrera profesional durante estos 10 ciclos académicos
A mi asesora por ser guía en esta investigación y a la UCV.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|------|
| Carátula..... | i |
| Dedicatoria..... | ii |
| Agradecimiento..... | iii |
| Índice de contenidos..... | iv |
| Índice de tablas..... | v |
| Índice de figuras..... | vi |
| Resumen | vii |
| Abstract..... | viii |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO | 6 |
| III. METODOLOGÍA | 13 |
| 3.1. Tipo y diseño de investigación | 13 |
| 3.2. Variables y operacionalización | 14 |
| 3.3. Población, muestreo y muestra | 18 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 18 |
| 3.5. Procedimientos | 19 |
| 3.6. Método de análisis de datos..... | 19 |
| 3.7. Aspectos éticos | 20 |
| IV. RESULTADOS..... | 21 |
| V. DISCUSIÓN | 29 |
| VI. CONCLUSIONES..... | 31 |
| VII. RECOMENDACIONES | 32 |
| REFERENCIAS..... | 33 |
| ANEXOS..... | 34 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1: Datos para análisis de Pareto..... | 3 |
| Tabla 2: Principios de la ley 29783..... | 10 |
| Tabla 3: Juicio de expertos realizado | 19 |
| Tabla 4: Cumplimiento de la línea base | 19 |
| Tabla 5: Cumplimiento de actividades..... | 22 |
| Tabla 6: Implementación: capacitaciones..... | 22 |
| Tabla 7: Implementación: inspecciones..... | 23 |
| Tabla 8: Implementación: simulacros | 23 |
| Tabla 9 Implementación: Uso de EPP..... | 23 |
| Tabla 10: Registro de accidentes e incidentes | 24 |
| Tabla 11: Prueba de normalidad para accidentabilidad | 24 |
| Tabla 12: Pruebas Npar- índice de accidentabilidad | 25 |
| Tabla 13: Estadísticos descriptivos con Wilcoxon | 25 |
| Tabla 14: Prueba de normalidad para la frecuencia (IF)..... | 26 |
| Tabla 15: Pruebas Npar- índice defrecuencia | 27 |
| Tabla 16: Estadísticos descriptivos con Wilcoxon | 27 |
| Tabla 17: Prueba de normalidad para la GRAVEDAD..... | 27 |
| Tabla 18: Pruebas Npar- índice de gravedad | 28 |
| Tabla 19: Estadísticos descriptivos con Wilcoxon | 28 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Ilustración 1: Gráfico de Ishikawa..... | 2 |
| Ilustración 2: Gráfico de Pareto..... | 3 |
| Ilustración 3: Índice de frecuencia de accidentes (IF)..... | 12 |
| Ilustración 4: Índice de severidad de accidentes (IS)..... | 13 |
| Ilustración 5; Índice de accidentes (IS)..... | 13 |

Resumen

La presente tesis tuvo como objetivo principal determinar como la implementación de la ley 29783 en la empresa Jesús Callupe EIRL reduce los índices de accidentes en la empresa.

El estudio fue de tipo experimental, en el cual se realizaron pruebas previas y posteriores a la implementación. Los datos para el presente estudio fueron recolectados a través la técnica de observación, con la ayuda de los instrumentos de medición como lo son registros y documentos.

La investigación tubo como finalidad la implementación del SGSST, el cual es el cumplimiento de la normativa nacional vigente, que consiste en velar por la seguridad y salud de los trabajadores teniendo como referencia legal Ley N° 29783 y su modificatoria Ley N° 30222

En conclusión, se logró la reducción del índice de accidentabilidad al 70.3%, una reducción del índice de frecuencia en 56.1% y una reducción del índice de gravedad del 68.5%. Lo que representa para la empresa mejoras significativas en cuanto a su seguridad.

Palabras clave: Accidentabilidad, Ley N° 29783, seguridad.

Abstract

The main objective of this thesis was to determine how the implementation of Law 29783 in the Jesús Callupe EIRL company reduces accident rates in the company.

The study was of an experimental type, in which pre- and post-implementation tests were carried out. The data for the present study were collected through the observation technique, with the help of measurement instruments such as records and documents.

The purpose of the research was the implementation of the SGSST, which is compliance with current national regulations, which consists of ensuring the safety and health of workers, having as legal reference Law No. 29783 and its amending Law No. 30222.

In conclusion, the reduction of the accident rate to 70.3%, a reduction of the frequency rate of 56.1% and a reduction of the severity rate of 68.5% were achieved. This represents significant improvements for the company in terms of security..

Keywords: Accident rate, Law No. 29783, safety.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente todas las organizaciones deben afrontar el gran desafío de mantener un espacio seguro para todos sus diferentes tipos de sistema de producción, velando tanto por la integridad humana como para el de los bienes físicos de la organización. Muchas empresas internacionales ya han atravesado situaciones de accidentes laborales catástrofes naturales e incendios, por falta de una correcta organización de prevención, seguridad y salud en el horario laboral lo cual los ha llevado a un desafortunado final como el cierre de las actividades de la empresa, bancarrotas, juicios laborales, etc. Si bien es cierto el desarrollo de la industria 4.0 permite automatizar muchos procesos y evitar riesgos para el recurso humano, también es indispensable el correcto mantenimiento de estos recursos para la automatización ya que de lo contrario serian parte de un riesgo extra para la industria y por lo mismo es necesario en la realidad una correcta organización de prevención y salud en jornadas laborales. Muchas catástrofes industriales se han registrado en la historia desde accidentes nucleares como lo ocurrido en Chernóbil, el desastre de pirotécnicos en Holanda por la empresa SE Fireworks, Catástrofe de Courrieres uno de los peores accidentes mineros que se registraron en Europa, por ello mismo actualmente las corporaciones se interesan en la gestión de prevención ya que esta es otra forma de optimizar la eficacia y rendimiento de una empresa.

Las organizaciones nacionales en la actualidad desde las pequeñas hasta las grandes empresas presentan deficiencias en su control de riesgos, demostrando como consecuencias, muchos accidentes dentro del entorno nacional, además es un gran problema la informalidad en los diferentes establecimientos de comercialización que han dejado grandes catástrofes históricas para el Perú, como el incendio en mesa redonda que termino cobrando muchas vidas por falta de formalización y control de riesgos tanto

Tal es el caso de la empresa en mención, una empresa dedicada al rubro de transportes que viene desarrollándose 27 años en el distrito de Lima.

Esta empresa actualmente posee algunos problemas en su régimen interno en el cual no controlan los niveles de accidentes e incidentes dentro de la misma,

ocasionando en algunas ocasiones falte entrega de EPP, no cuentan con una política de seguridad y otros casos. Para poder conocer más acerca de lo que ocurre dentro de la empresa, se realizó una reunión con los trabajadores y el dueño de la empresa en la cual se pudieron conocer las siguientes causas que están ocasionando el problema, entre las cuales se tiene:

- Carencia de controles administrativos y controles de ingeniería
- Capacitaciones no constantes
- Falta de control en la entrega de EPP
- Falta de políticas de seguridad
- Carencia de comité de Seguridad

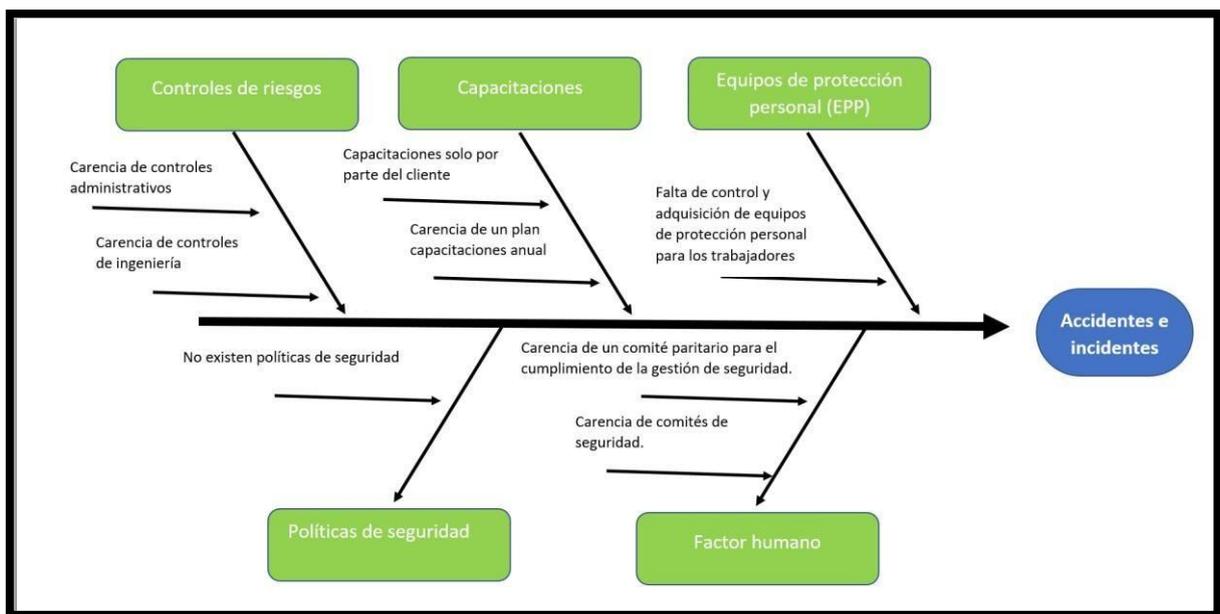


Ilustración 1: Gráfico de Ishikawa

Fuente: Elaborado por el autor

De lo elaborado en el gráfico, se procedió a realizar el esquema de Pareto en el cual se analizará mediante el método 80-20 las causas principales que abordan a la problemática.

Tabla 1: Datos para análisis de Pareto

| Causas | Incidencias | Suma acumulada | %Individual | %Acumulado | 80-20 |
|---|-------------|----------------|-------------|------------|-------|
| Equipos de proteccion personal inadecuado | 10 | 10 | 29% | 29% | A |
| Falta de señalizaciones | 9 | 19 | 26% | 54% | A |
| Falta de capacitacion | 9 | 28 | 26% | 80% | A |
| Fallo en asegurar adecuadamente la carga | 2 | 30 | 6% | 86% | B |
| Falta de mantenimiento a los equipos | 2 | 32 | 6% | 91% | B |
| Operar equipos sin autorizacion | 2 | 34 | 6% | 97% | B |
| Supervision insuficiente | 1 | 35 | 3% | 100% | B |
| Total | 35 | 188 | 100% | | |

Fuente. Elaboración propia del autor

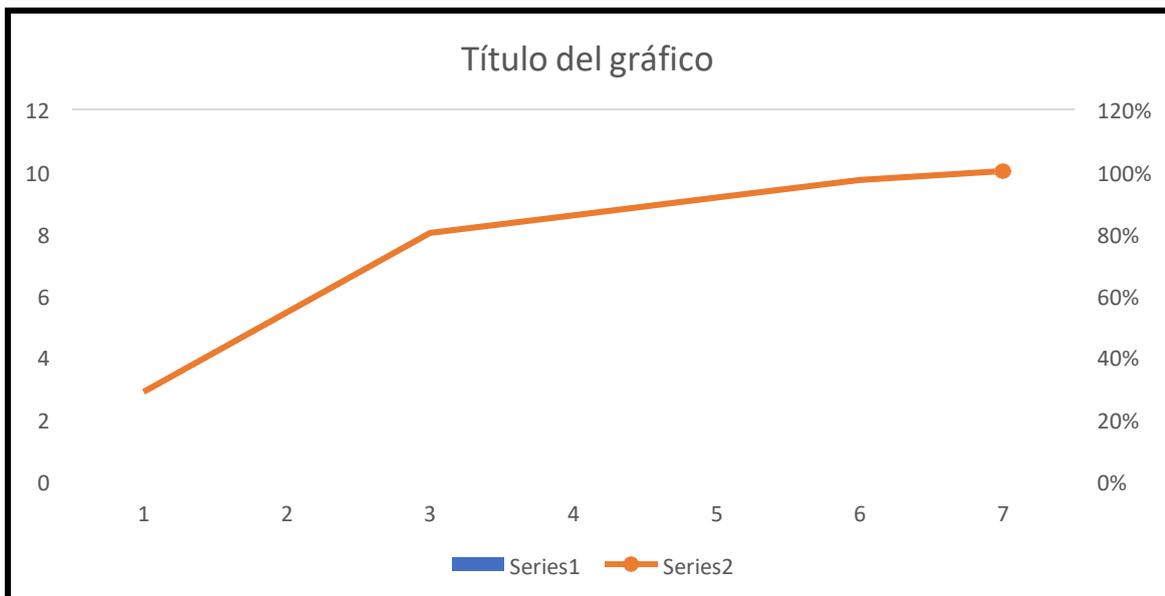


Ilustración 2: Gráfico de Pareto

Fuente: Elaborado por el autor

Se puede apreciar de la gráfica que, la principal causa de influencia dentro de la empresa y que tiene un mayor porcentaje es los equipos de protección inadecuados dentro de la empresa, seguidos por la falta de señalización y la falta de capacitaciones.

Implementar una ley de la organización de prevención y Salud en el Trabajo (SGSST) genera un alto interés entre las empresas, no solo desde el sector

industrial, ya que es necesario para todas las organizaciones el correcto desempeño laboral en cualquier tipo de institución. Se debe a esto, que muchas empresas en diversos sectores emplean ciertas directrices de control para aminorar la libertad de los empleados a los peligros laborales, por medio de equipos de protección personal, accesorios ergonómicos, leyes que velen por la seguridad y prevención, capacitaciones y otras medidas como solución al desafío que enfrenta la corporación en la evolución integral de sus actividades.

En base a lo redactado, se puede concluir que el problema principal de la investigación es ¿Cómo la implementación de la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reducirá los índices de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL, Lima 2022? Del mismo modo, también se planteó el primer problema específico: ¿De qué forma la implementación de la ley 29783 reducirá el índice de frecuencia de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL, Ate, Lima, 2022? Y el segundo problema específico que es ¿Cómo la implementación de la ley 29783 reducirá el índice de gravedad de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL, Ate, Lima, 2022?

El sistema de la gestión de seguridad y salud en el trabajo implementado de manera correcta puede llevar a la organización a alcanzar nuevos estándares de calidad, La justificación teórica es la prevalencia de la integridad en los procesos del sistema de producción de las empresas para asegurar la competencia dentro del mercado. La justificación social es mantener la seguridad y salud del recurso humano controlado e integro para asegurar la productividad en sus labores. La justificación económica es la de prevenir los gastos por la ocurrencia de un accidente, tanto en el ámbito legal como en el posible escenario de un incendio y por la multa que esta establecida por SUNAFIL.

De lo mencionado, se plantea la hipótesis general que es la implementación de la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL; por otra parte, también se plantea las hipótesis específicas que son la implementación de ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de frecuencia de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL y la implementación de la ley n. 29783 en Seguridad

y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de gravedad de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL.

Del mismo modo también se detalla los objetivos. Como objetivo principal se busca Determinar como la implementación de la ley 29783 en la empresa Jesús Callupe EIRL reduce los índices de accidentes en la empresa. Por otra parte, los objetivos específicos son: Determinar como la implementación de la Ley 29783 reduce el índice de frecuencia de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL y Determinar como la implementación de la ley 29783 en la empresa Jesús Callupe EIRL reduce el índice de gravedad de accidentes.

II.MARCO TEÓRICO

Para conocer más acerca del proyecto a implementar, se mencionará algunos trabajos previos realizados sobre el tema de investigación propuesto en el presente proyecto que es de la relación con el tema estudiado. Se conocen los siguientes antecedentes nacionales.

Taco y Zavala (2021) en su proyecto de investigación titulado “Implementación del SGSST bajo la Ley N° 29783 para reducir la siniestralidad en Satrins, Arequipa, Empresa 2021” bajo la Ley N° 29783 explica si puedo reducir significativamente la tasa de accidentabilidad de SATRINSA o no. en base a su propósito principal. Para ver cómo la adopción del SGST bajo la Ley 29783 reduce el riesgo de Satrins Arequipa 2021, así lograron reducir el número de accidentes en un 93.71%, nuevamente estos números se pueden comparar con datos. y la numerología es aceptada.

Lancho (2021) en la tesis “Implementación de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo en las Ciudades de la Región, Área de Investigación: Gestión de Políticas Públicas, Programa de Doctorado en Gestión y Administración Pública”, San Luis de Cañete. - 2021” con referencia En este sentido, mantienen la necesidad de desarrollar e implementar GHSTS bajo la Ley N° 29783; además, han llegado a la conclusión de que la mejora continúa relacionada con SGSST informa a los empleados sobre los peligros que enfrentan, dando a la Organización una cultura de precauciones de seguridad.

Anaya y Vigil (2018) en su tesis doctoral titulada “Estudio sobre la aplicación de la normativa de seguridad y salud 29783 en tres empresas constructoras de la ciudad de Chiclayo” tiene como objetivo general y análisis la implementación de la normativa de seguridad y salud en el trabajo. Las tres empresas constructoras de Chiclayo también encontraron que la adopción de estándares de salud y seguridad bajo la Ley 29783 tuvo un impacto positivo general, al exigir que todas las empresas, independientemente de su ocupación en la industria, deben cumplir con los estándares mínimos pero no con los estándares mínimos. mis expectativas.

Agurto(2018), demuestra en su tesis titulado “Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir los accidentes laborales en una empresa de

servicios generales, Lurín” teniendo como objetivo general fue conocer cómo la implementación del SGSST reduce el número de accidentes de trabajo en una empresa de servicios generales. Reducir la frecuencia de accidentes laborales en las empresas de servicios. Dado que la significación bidireccional de la prueba de Wilcoxon determina el sesgo H0 después de realizar una reducción de frecuencia del 71,9 %, se debe a que el ERI se ha actualizado y las herramientas de prueba se han utilizado anteriormente realizando inspecciones a las herramientas que utilizan los trabajadores como también a las capacitaciones constantes que tuvieron sobre cómo se debe de realizar la actividad de forma segura.

Sanz (2017), basada en la tesis llamada "diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo del distrito de Chchumayo, basado en la ley 29783 Akyp", se adopta como un objetivo común. Diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo de la comunidad legal del Distrito 29 783 de Uchaumayo; Llegó a la conclusión de que, aunque es cierto que las medidas de protección legal corresponden a lo que se requiere bajo la Ley 29783, la ley sobre protección y seguridad, obligatorias para todas las organizaciones. Las organizaciones estatales y privadas y privadas sobre el estado y organizaciones privadas en organizaciones estatales y expertos privados y familiares; Por lo tanto, los directores de cada estado en el estado, especialmente los empleados, deben crear condiciones y contribuir al desarrollo de un sistema de gestión y gestión de la salud.

Del mismo modo, se conocen los siguientes antecedentes internacionales.

Romero, et. al. (2022) en su investigación buscaron describir la percepción de la seguridad laboral en las organizaciones públicas del Perú. La investigación buscó la percepción de los trabajadores y directivos. Los resultados mostraron que estas empresas tienen altos niveles de cumplimiento del Plan Anual de Seguridad y Salud en el trabajo, sin embargo, existen aspectos básicos que se descuidan y por ende, se pone en riesgo la seguridad de los colaboradores. Se concluyó que la reducción de costos de capital físico y humano solo es posible con el compromiso de las organizaciones de cumplir con las normas establecidas en materia de seguridad.

MORAN, Carlos (2020), colaboró en el proyecto “Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en una línea de envasado de producto terminado en una

empresa de elaboración de alimentos. Disertación. (Maestría en Gestión Industrial) Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2020 “La aceptación es el objetivo principal de la investigación e implementación de la empresa guatemalteca de alimentos SGSST en el 2019. Tras el diagnóstico, se ha producido un aumento en la incidencia de enfermedades profesionales en el establecimiento, así como problemas de seguridad si no se establecen los procedimientos adecuados para atender estos aspectos. médicos profesionales, lo que lleva a una reducción significativa en la productividad del negocio manufacturero y, como resultado, a la fatiga de los empleados. Otros operadores en grupos individuales, además de aumentar los costos operativos. Los resultados del estudio muestran que después de utilizar SGSST, el número de accidentes se ha reducido en aproximadamente un 75-85%, lo que muestra un ahorro significativo en los costos de producción, la rotación de empleados y los accidentes y enfermedades profesionales de la industria en general.

Escobedo (2020). En su tesis “Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en fábrica de jabones y detergentes” realizada en México enfatizó la necesidad de implementar SGSST en su planta de producción de jabones y detergentes, y señaló que la empresa cuenta con cinco centros comerciales en Jalisco y tres centros de distribución en la Ciudad de México, California y Villahermosa-Tabasco. El motivo de esta propuesta es la falta de un proceso contable de seguridad y salud en el trabajo en el negocio de la empresa. En función de la frecuencia de los accidentes y del número de riesgos laborales, se debe promover una cultura de prevención y una adecuada gestión de los sistemas de gestión de riesgos laborales. Explique el proceso de implementación y describa las percepciones e iniciativas involucradas principalmente en la implementación de los planes de seguridad y salud como plan estratégico de la organización.

Grandes, Padilla y Benites (2022) tuvieron como objetivo reducir el índice de accidentes de trabajo de los empleados de una empresa industrial electromecánica a través de la implementación de un SST en el trabajo. Se identificaron las causas probables de los accidentes de trabajo durante 10 semanas. El sistema implementado propuesto tomó en consideración las siguientes 5 fases: política, alcance, planificación, implementación y verificación. Como resultado de la

implementación, hubo una reducción de los accidentes laborales de alrededor del 87,5% (de 8 accidentes a solo 1).

Torres (2019) en su tesis titulada “Estructura e implementación parcial de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para Guerreros Seguridad LTDA” El análisis del presente estudio Identificar problemas de salud de los empleados de la empresa. Causas, enfermedades y accidentes obligan a la empresa a incurrir en gastos y la incapacidad de la empresa para reaccionar y tomar decisiones de forma inmediata. plan de acción para acabar con estos grandes problemas. Por ello, la investigadora propone la creación de un sistema de prevención y gestión de la salud en horario laboral para minimizar estos problemas. Los resultados de la investigación muestran que el uso de este sistema corresponde a una tasa de cumplimiento del 96,5%. La investigación encontró que él estaba asignado para supervisar los planes de trabajo del batallón, los planes de respuesta a emergencias y los programas de acción para mejorar la seguridad, la salud y la prevención para lograr las metas del batallón..

Acorde a la investigación, se presenta teorías relacionadas con el tema para poder tener un mejor conocimiento de los mismos.

La gestión de seguridad es una estrategia utilizada reducción y prevención de peligros y riesgos laborales. Contiene un conjunto de herramientas, normas, leyes, principios, entre otros; las cuales son implementadas por las empresas para velar por la salud y seguridad del trabajador; es decir, teniendo como finalidad poder mitigar incidentes, accidentes y enfermedades en horario laboral. La gestión de seguridad es indispensable para un correcto desarrollo de actividades laborales mucho más productivas, y a su vez, para promover un ambiente de comodidad donde se priorice el bienestar de todos. Este Sistema de administración de Seguridad y Salud en el trabajo (SGSST) es un proceso administrativo que impulsa a las empresas a gestionar mejores condiciones laborales, tratando de prevenir lesiones y/o enfermedades. Este sistema trabaja en conjunto con los parámetros de la Ley N° 29783, los cuales buscan garantizar un ambiente seguro laboral para los empleados directos y también, para cualquier persona que se encuentre dentro del centro de laborales, garantizando así un bienestar mental y físico de todos.

La ley 29783 consta de 9 principios, los cuales son mencionados a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 2: Principios de la ley 29783

| PRINCIPIOS DE LA LEY 29783 | | |
|-----------------------------------|---|--|
| I | Principio de prevención | El empleador garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que, no teniendo vínculo laboral, prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores. Debe considerar factores sociales, laborales y biológicos, diferenciados en función del sexo, incorporando la dimensión de género en la evaluación y prevención de los riesgos en la salud laboral. CONCORDANCIAS: D.S. N.º 005-2012-TR, Art. 2 (Reglamento). |
| II | Principio de responsabilidad | El empleador asume las implicancias económicas, legales y de cualquier otra índole a consecuencia de un accidente o enfermedad que sufra el trabajador en el desempeño de sus funciones o a consecuencia de él, conforme a las normas vigentes. |
| III | Principio de cooperación | El Estado, los empleadores y los trabajadores, y sus organizaciones sindicales establecen mecanismos que garanticen una permanente colaboración y coordinación en materia de seguridad y salud en el trabajo. |
| IV | Principio de información y capacitación | Las organizaciones sindicales y los trabajadores reciben del empleador una oportuna y adecuada información y capacitación preventiva en la tarea a desarrollar, con énfasis en lo potencialmente riesgoso para la vida y salud de los trabajadores y su familia. |
| V | Principio de gestión integral | Todo empleador promueve e integra la gestión de la seguridad y salud en el trabajo a la gestión general de la empresa |
| VI | Principio de la atención integral de la salud | Los trabajadores que sufran algún accidente de trabajo o enfermedad ocupacional tienen derecho a las prestaciones de salud necesarias y suficientes hasta su recuperación y rehabilitación, procurando su reinserción laboral. |
| VII | Principio consulta y participación | El Estado promueve mecanismos de consulta y participación de las organizaciones de empleadores y trabajadores más representativos y de los actores sociales para la adopción de mejoras en materia de seguridad y salud en el trabajo. |
| VIII | Principios de primacía de la realidad | Los empleadores, los trabajadores y los representantes de ambos, y demás entidades públicas y privadas responsables del cumplimiento de la legislación en seguridad y salud en el trabajo brindan información completa y veraz sobre la materia. De existir discrepancia entre el soporte documental y la realidad, las autoridades optan por lo constatado en la realidad. |
| IX | Principio de protección | Los trabajadores tienen derecho a que el Estado y los empleadores aseguren condiciones de trabajo dignas que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y socialmente, en forma continua. Dichas condiciones deben propender a: a) Que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y saludable. b) Que las condiciones de trabajo sean compatibles con el bienestar y la dignidad de los trabajadores y ofrezcan posibilidades reales para el logro de los objetivos personales de los trabajadores. |

Fuente: redactado por Taco y Zavala (2021) mediante la Ley 29783

Teniendo en consideración la implementación de esta ley, se toma en cuenta también una serie de pasos:

1. Revisión inicial/línea base

Se debe hacer antes de implementar SST o adaptarse a la Ley 29783 es diagnosticar la posición de SST de la organización, para lo cual se implementa una línea base según la ley en su artículo n° 37.

2. Planificación:

Permite establecer las acciones necesarias para lograr los objetivos trazados por la empresa, por lo que en el proceso planificación necesita entender el estado actual del SGSST y para tener una visión general de qué aspectos no están cubiertos y aún no completamente implementados.

3. Implementación/operación

La organización identifica todo proceso obligatorio para emitir un correcto cumplimiento

4. Control/ verificación

Permite analizar con el sistema implementado está cumpliendo con los objetivos planteados y de ese modo observar si se está alcanzando los resultados esperados.

La seguridad laboral ha sido un asunto de interés dentro de las diferentes etapas en el desarrollo de la sociedad, por tal motivo la formalización y precisión de sus normas y fines, así como su teoría, son el efecto de la investigación de diferentes especialidades. Para ser competitiva, una empresa necesita recursos necesarios, en los que el capital humano es un factor esencial de éxito, en consecuencia, tanto las empresas que fabrican productos como las empresas que prestan servicios deben contar con las condiciones adecuadas para que los trabajadores puedan realizar sus actividades cotidianas de manera eficiente. En contexto, las condiciones de trabajo se entienden como los requisitos materiales y ambientales

que deben estar presentes en los lugares de trabajo para que no se conviertan en situaciones peligrosas y factores de riesgo.

Los accidentes de trabajo son los sucesos que ocurren repentinamente en el lugar de trabajo y tienen como resultado lesiones corporales, alteración de las funciones corporales con resultado de invalidez o muerte del trabajador. Históricamente, un trabajador tenía que producir, la forma de trabajar dependía de él, y la salud y la seguridad era el único factor y de nadie más, según la gravedad del incidente. Pueden ser:

- a) Accidentes leves: Lesión diagnosticada por la apreciación medica que requiere en la persona accidentada un reposo de tiempo corto con retorno al trabajo por parte del trabajador al día siguiente de lo sucedido.
- b) Accidentes incapacitantes: Lesión diagnosticada por la apreciación medica que requiere en la persona accidentada una falta justificada al trabajo para la curación de esta. De acuerdo con la severidad de este tipo de accidentes pueden ser parcial temporal; total temporal; parcial permanente; total permanente
- c) Accidente mortal: Son eventos desafortunados en los que el trabajador pierde la vida a causa de un accidente, ya sea causado por condiciones físicas, biológicas y química

Por otra parte, las OHSAS (2015) nos indican que mediante los indicadores de accidentes es posible calcular en cifras absolutas la calidad de siniestralidad de la empresa que tratamos en este trabajo de investigación para brindarnos los criterios de institución de investigación y análisis de proceso productivo y resultados de la intervención en materia de seguridad y salud en el trabajo

- a) Índice de frecuencia de accidentes (IF)

$$IF = \frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes de trabajo}}{\text{Horas-hombre trabajadas}} \times 10^6$$

Ilustración 3: índice de frecuencia de accidentes (IF)

- b) Índice de severidad de accidentes (IS)

$$IS = \frac{\text{N}^\circ \text{ de días perdidos}}{\text{Horas-hombre trabajadas}} \times 10^6$$

Ilustración 4: Índice de severidad de accidentes (IS)

- c) Índice de accidentes (IA)

$$IA = \frac{IF \times IS}{1000}$$

Ilustración 5; Índice de accidentes (IS)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Para reconocer el tipo de investigación del presente trabajo, se tomó en cuenta lo redactado por Nicomedes, quien nos explica que Ñaupas y otros autores concuerdan que existen dos tipos de investigación, siendo estas la investigación aplicada o tecnológica y la investigación básica, pura o fundamental (2018, p.1)

El proyecto será de tipo aplicativo, puesto que está orientado a solucionar los problemas que se registran en las actividades al producir, distribuir, circular, y consumir los diversos bienes y servicios de distintas actividades (Nicomedes, 2018, p.2);

Del mismo modo, Gallardo nos dice que este tipo de investigación depende de sus descubrimientos y aportes teóricos (2017, p.1). Por lo tanto, este proyecto fue de tipo aplicado porque ofrece una solución a través de la metodología 9s a un problema práctico que se encontró en la empresa metalmecánica. que es la mala gestión de inventarios.

El diseño del presente proyecto será experimental, el cual se describe como un diseño en el cual se maneja de manera intencional las variables

independientes (presuntos causales); para que de ese modo se diferencie los resultados que la intervención posee en una o más variables dependientes (presuntos efectos consecuentes), integrados en un estado de control (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.129); del mismo modo este diseño consiste en un plan que enumera los niveles de todos factores y de qué manera se asocian con la observación de unidades (Bate y Chatfield, 2016, p.345)

El tipo de diseño de investigación será preexperimental; debido a que, gracias a este diseño, es posible manipular deliberadamente la variable independiente para obtener resultados relacionados con la variable dependiente. En general, se les define como un grupo estratégico de una investigación que conducen a la evaluación del resultado de una intercesión; y por ello, también al estudio de los cambios que pueden realizarse y de ese modo se detectan en los sujetos involucrados en la intervención en función a un determinado tiempo.

De este modo, se detalló al proyecto como preexperimental debido a que se contará con los datos preliminares a la implementación de la variable dependiente que serán considerados como pre test; y, posteriormente se obtendrá los resultados luego de la implementación obteniendo un resultado que puede ser igual, mayor o menor denominados post test.

3.2. Variables y operacionalización

La operacionalización de las variables se define como el ascenso de una variable teórica a diversos indicadores (deben ser empíricos, verificables y medibles) e ítems o similares (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.52). Por otra parte, Espinoza (2018) redacta que el operacionalizar las variables incluye la desintegración de los elementos que forman parte del contenido de la hipótesis y de la misma manera a las variables e indica también que el mismo se consigue cuando se desmiembran las variables en dimensiones y al mismo tiempo son traducidas en

indicadores que permitan la observación de manera directa y su posterior observación. (p.172)

Se presenta la matriz de operacionalización en la siguiente tabla:

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | | INDICADOR | ESCALA |
|--------------------------|--|---|-------------------------|----------------|--|--------|
| SGSST según Ley N° 29783 | Se considera al conjunto de elementos que se relacionan entre sí y tienen por objeto establecer una política, objetivos de SST, mecanismos y acciones necesarios para Alcanzar los objetivos establecidos, relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial para crear conciencia sobre buenas prácticas de condiciones laborales de los trabajadores mejorando la calidad de su trabajo. (Ley 297839, D.S. 005-20102-TR, p. 13). | Un SGSST identifica riesgos y previene accidentes laborales, a través de la participación activa de los trabajadores de la empresa. | Cumplimiento Línea base | | $\frac{N^{\circ} \text{ Requisitos cumplidos}}{N^{\circ} \text{ Requisitos de la Ley 29783}} \times 100\%$ | Razón |
| | | | Planificación | | $\frac{N^{\circ} \text{ Actividades SGSST ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ Actividades SGSST programadas}} \times 100\%$ | Razón |
| | | | Implementación | Capacitaciones | $\frac{N^{\circ} \text{ Capacitaciones ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ Capacitaciones programadas}} \times 100\%$ | Razón |
| | | | | Inspecciones | $\frac{N^{\circ} \text{ Inspecciones ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ Inspecciones programadas}} \times 100\%$ | Razón |
| | | | | Simulacros | $\frac{N^{\circ} \text{ Simulacros ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ Simulacros programadas}} \times 100\%$ | Razón |
| | | | | Uso de Epp | $\frac{N^{\circ} \text{ Trabajadores que usan EPP en su jornada}}{N^{\circ} \text{ Total de trabajadores}} \times 100\%$ | Razón |
| | | | | | | Razón |
| Verificación | Auditorías | $\frac{N^{\circ} \text{ Auditorías realizadas}}{N^{\circ} \text{ Auditorías planificadas}} \times 100\%$ | Razón | | | |
| Accidentabilidad | Es la combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento o exposición peligrosa y la severidad de las lesiones o daños o enfermedad que puede provocar el evento o la exposición. | Estadísticas sobre las bases de datos, la terminología y definiciones, la forma de medir las variables, y el periodo de referencia y periodicidad | Frecuencia (IF) | | $\frac{N^{\circ} \text{ de accidentes en el trabajo}}{H. H \text{ trabajadas}} \times 10^6$ | Razón |
| | | | Gravedad (IG) | | $\frac{N^{\circ} \text{ de días perdidos}}{H. H \text{ trabajadas}} \times 10^6$ | Razón |

3.3. Población, muestreo y muestra

La población se define como el grupo de todos aquellos caracteres que coinciden con una serie de indicaciones en su entorno (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 174). Por otra parte, es un grupo de sucesos, precisos, limitados y que sean accesibles, para que formen el referente para la selección de la muestra, y que cumplan con una serie de criterios establecidos (Arias, Villasis, Miranda, 2016, p.202).

Por lo tanto, la población estimada en el proyecto fue el número de los indicadores evaluados mensualmente.

En el presente proyecto, la muestra es igual a la población. En la investigación el muestreo se elige por conveniencia, no por probabilidad, es homogénea con la población, es decir, se calcula y mide con índices

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Sheldon (2018), nos menciona que, Una herramienta de recopilación de datos es un conjunto de mecanismos y herramientas de entrega para dirigir, recopilar, mantener, procesar y diseñar datos sobre conceptos encontrados.

La técnica de recolección de datos que se utilizará en el presente trabajo es la observación mediante la cual se obtendrá un registro de cada resultado obtenido luego de la implementación de las mejoras.

La recolección de los datos se hará a través de un registro de evaluación y cumplimiento de los indicadores de la variable de estudio.

Por otra parte, para la inserción de datos de los indicadores de la gestión de inventarios, se hará uso del rellenado de datos a través de un registro en el programa Excel.

La validez de sus datos son obtenidas por 2 ingenieros investigadores que validaran el constructo de su matriz de operatividad de variables, es decir que sus indicadores puedan validar sus hipótesis.

Los ingenieros que realizaron la presente validación fueron:

Tabla 3: Juicio de expertos realizado

| INGENIERO EVALUADOR | CRITERIO |
|-----------------------------|-----------|
| Mg. Fredy Ramos Arada | Aplicable |
| Mg. Marco Florián Rodríguez | Aplicable |

Fuente: Elaborada por el autor

3.5. Procedimientos

Este estudio comenzó con la identificación de problemas y el diagnóstico de accidentes, por lo que se utilizaron diferentes métodos y herramientas para recopilar datos..

Posterior a ello, se procedió a realizar las auditorías respectivas en cada uno de los puntos mencionados; siendo estos respectivamente la implementación de formatos para poder registrar el correcto uso de los EPP, las auditorías respectivas realizadas y del mismo modo, el registro de los cumplimientos.

Se actualizó del mismo modo, la política de seguridad dentro de la empresa. Siendo capacitados los trabajadores respecto al mismo.

Se realizó también planes de simulacros, siendo ejecutados del mismo modo como ejemplo de prevención ante un accidente.

Se procedió a capacitar a los trabajadores en cuanto a los temas de accidentes, incidentes y cuasiaccidentes para reconocer los términos; del mismo modo, se les enseñó el correcto llenado de herramientas de gestión como los ATS y el IPERC., el cual debe ser llenado antes de comenzar toda actividad.

3.6. Método de análisis de datos

Los métodos de análisis de datos para la presente investigación estuvieron divididos descriptiva e inferencialmente.

Para alcanzar un mejor análisis en el resultado dentro del área en el cual se realizó el estudio, así como también en el cambio que se generará luego de la implementación de fue necesario el uso de diversas herramientas que mostraron de manera precisa el conocimiento de la interpretación; motivo por el cual, se hará uso de gráficas y tablas que definieron el cumplimiento de las variables, en el transcurso de los cambios generados y emprendidos por la herramienta en mención.

En este sentido, se incorporó una prueba de normalidad. Del mismo modo, se indicó que, si la prueba de medias fue paramétrica o no paramétrica

Además, también se podría hacer mediante cálculo de las medidas de tendencia central mediante la media, moda y mediana y también las medidas de dispersión mediante la desviación estándar y la varianza según sea el caso necesario.

Del mismo modo, el análisis inferencial consistió en hacer un planteamiento de las pruebas de hipótesis; posterior a ello, se asumió el nivel de significancia considerando un porcentaje de error del 5%. Luego se realizó las pruebas de normalidad en función al tamaño de la muestra y posteriormente se utilizará los estadígrafos correspondientes para aceptar o rechazar las hipótesis nulas.

3.7. Aspectos éticos

Como futuro profesional ejerciendo la maestría en gerencia de operaciones y logística, es de gran importancia el profundizar valores tanto éticos, morales y profesionales; es por esa razón que, se demuestra que en el proyecto se desarrollará en cumplimiento de los siguientes aspectos:

- Se tendrá honestidad y responsabilidad social
- Se respetará la ética profesional y veracidad de los resultados obtenidos y proporcionados por la empresa.
- Se respetará las fuentes bibliográficas y derechos de autor de estas.

IV. RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Tabla 4: Cumplimiento de la línea base

| SGSST LEY N° 29783 | |
|--------------------|-------------------|
| LÍNEA BASE | % DE CUMPLIMIENTO |
| PRE-TEST | 18.40% |
| POST TEST | 90.60% |

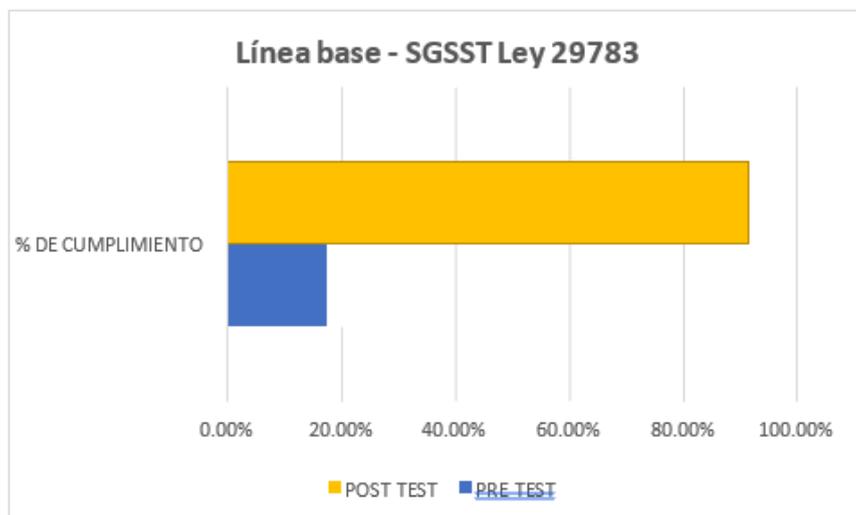


Ilustración 6: Cumplimiento de la línea base

INTERPRETACIÓN: Se observa que hay un incremento porcentual de 72.20% en el cumplimiento a diferencia del valor porcentual del 18.40%. Estos resultados nos permiten cumplir en la mejora en materia de SST.

Tabla 5: Cumplimiento de actividades

| PLANIFICACIÓN | |
|---------------|------------------|
| PLAN ANUAL | % DE ACTIVIDADES |
| Ejecutados | 75 % |
| Programados | 100.00% |

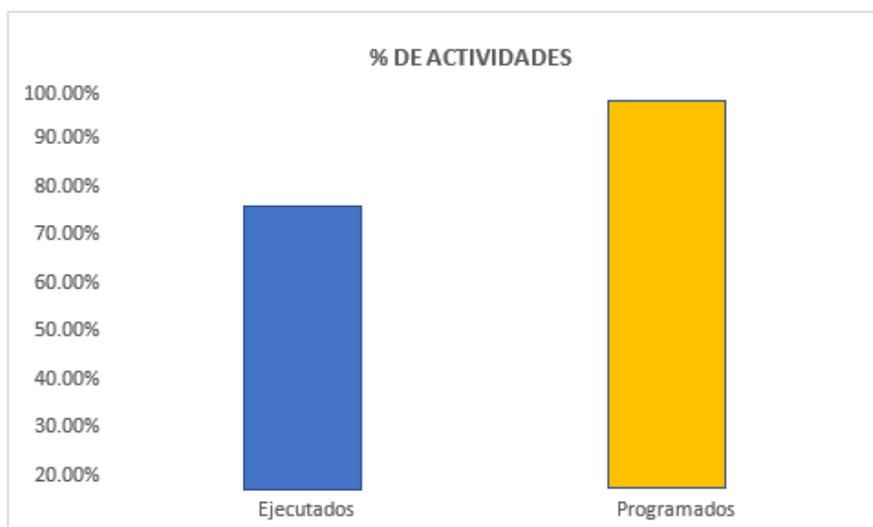


Ilustración 7: Porcentaje de actividades

INTERPRETACIÓN: Se ejecutó el 75% de las actividades planificadas después de la recolección de información de la línea base, esto evidencia el compromiso de la implementación de un SGSST en la empresa.

En cuanto a los indicadores de la dimensión implementación, se tubo los siguientes resultados expresados en las siguientes tablas:

Tabla 6: Implementación: capacitaciones

| IMPLEMENTACIÓN | |
|----------------|-------------------|
| CAPACITACIONES | % DE CUMPLIMIENTO |
| Ejecutados | 50.00% |
| Programados | 100.00% |

De la tabla 6 se puede observar que, del total de capacitaciones realizadas, solo se cumplieron en un 50%, no ejecutándose a totalidad debido a que no se contaba con

un especialista en los temas propuestos; sin embargo, el compromiso de capacitación se notó y evidenció.

Tabla 7: Implementación: inspecciones

| IMPLEMENTACIÓN | |
|----------------|-------------------|
| INSPECCIONES | % DE CUMPLIMIENTO |
| Ejecutados | 45.00% |
| Programados | 100.00% |

De la tabla 7 se puede observar que, del total de inspecciones realizadas, solo se cumplieron en un 45%, las inspecciones en totalidad no se realizaron debido a que no se tenía un cronograma de ejecución; más se vio un cumplimiento inicial del mismo.

Tabla 8: Implementación: simulacros

| IMPLEMENTACIÓN | |
|----------------|-------------------|
| SIMULACROS | % DE CUMPLIMIENTO |
| Ejecutados | 100.00% |
| Programados | 100.00% |

De la tabla 8 se puede observar que, del total de simulacros, se cumplió a totalidad todos los programados; siendo uno de estos el simulacro de sismo nocturno, siendo ejecutado y demostrado que el programa de capacitaciones esta cumpliéndose a totalidad.

Tabla 9 Implementación: Uso de EPP

| IMPLEMENTACIÓN | |
|---------------------------------|-------------------|
| USO DE EPP | % DE CUMPLIMIENTO |
| % TRABAJADORES QUE USAN SUS EPP | 82.00% |
| EPP ENTREGADOS | 100.00% |

De la tabla 9 se puede observar que, del total de trabajadores que usan sus EPP, solo el 82% de los mismos están realizando el uso adecuado de los EPP.

Se presenta un cuadro en el cual se expresa 4 meses de antes y 4 meses después de registro de accidentes e incidentes:

Tabla 10: Registro de accidentes e incidentes

| No | Meses | Accidentes o Incidentes | % |
|-------|---------|-------------------------|------|
| 1 | Enero | 7 | 15% |
| 2 | Febrero | 6 | 13% |
| 3 | Marzo | 8 | 17% |
| 4 | Abril | 6 | 13% |
| 5 | Mayo | 8 | 17% |
| 6 | Junio | 5 | 11% |
| 7 | Julio | 4 | 9% |
| 8 | Agosto | 2 | 4% |
| TOTAL | | 46 | 100% |

4.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

Prueba de normalidad: Hipótesis general

La implementación de la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL

Observando que los datos son menos a 30, se procederá a un análisis de normalidad mediante el estadígrafo de Shapiro Will.

Regla de decisión

Si $SIG \leq 0.05$, la variación es no paramétrica.

Si $SIG > 0.05$, la variación es paramétrica.

Tabla 11: Prueba de normalidad para accidentabilidad

| | Shapiro-Wilk | | |
|------------------------------|--------------|----|-------|
| | Estadístico | gl | Sig. |
| ACCIDENTABILIDAD _ANTES | .783 | 4 | .006 |
| ACCIDENTABILIDAD _DESPUES | .345 | 4 | <.001 |

Según la tabla 11 el SIG en ambos casos (antes y después) son menores a 0.05; por lo tanto, nuestros datos son no paramétricos.

Ahora se procederá a contrastar la hipótesis:

Ho: La implementación de la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) no reduce los índices de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL

H1: La implementación de la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL

Tabla 12: Pruebas Npar- índice de accidentabilidad

| Estadísticos descriptivos | | | | | |
|---------------------------|---|-------|---------------------|--------|--------|
| | N | Media | Desy. Desviación | Mínimo | Máximo |
| ACCIDENTABILIDAD_ANTES | 4 | 6.75 | 5.85 | 6 | 8 |
| ACCIDENTABILIDAD_DESPUES | 4 | 4.75 | 4.95 | 2 | 8 |

Tabla 13: Estadísticos descriptivos con Wilcoxon

| Estadísticos de prueba ^a | |
|---|--|
| | ACCIDENTABILIDAD_DESPUES - ACCIDENTABILIDAD_ANTES |
| Z | -2.201 ^b |
| Sig. asin. (bilateral) | .022 |
| a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon | |
| b. Se basa en rangos positivos. | |

De la tabla 12 se puede demostrar que la media antes de la implementación es mayor a la media después de la misma y de la tabla 13 se observa que el resultado bilateral es menor a 0.05; por consiguiente, se acepta la hipótesis de investigación alterna, y queda demostrado que implementación de la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL.

Ahora se hará la prueba para las hipótesis específicas:

Prueba de normalidad: Hipótesis específica 1

la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de frecuencia de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL

Observando que los datos son menos a 30, se procederá a un análisis de normalidad mediante el estadígrafo de Shapiro Will.

Regla de decisión

Si $SIG \leq 0.05$, la variación es no paramétrica.

Si $SIG > 0.05$, la variación es paramétrica.

Tabla 14: Prueba de normalidad para la frecuencia (IF)

| | Shapiro-Wilk | | |
|--------------------|--------------|----|-------|
| | Estadístico | gl | Sig. |
| FRECUENCIA_ANTES | .783 | 4 | .0045 |
| FRECUENCIA_DESPUES | .345 | 4 | <.001 |

Según la tabla 14 el SIG en ambos casos (antes y después) son menores a 0.05; por lo tanto, nuestros datos son no paramétricos.

Ahora se procederá a contrastar la hipótesis:

Ho: la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) no reduce los índices de frecuencia de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL

H1: la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de frecuencia de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL

Tabla 15 Pruebas Npar- índice defrecuencia

| Estadísticos descriptivos | | | | | |
|---------------------------|---|-------|---------------------|--------|--------|
| | N | Media | Desy. Desviación | Mínimo | Máximo |
| FRECUENCIA_ANTES | 4 | 4.45 | 3.85 | 2 | 7 |
| FRECUENCIA_DESPUES | 4 | 2.5 | 2.95 | 2 | 4 |

Tabla 16: Estadísticos descriptivos con Wilcoxon

| Estadísticos de prueba ^a | |
|---|--|
| | ACCIDENTABILIDAD_DESPUES - ACCIDENTABILIDAD_ANTES |
| Z | -2.201 ^b |
| Sig. asin. (bilateral) | .021 |
| a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon | |
| b. Se basa en rangos positivos. | |

De la tabla 15 se puede demostrar que la media antes de la implementación es mayor a la media después de la misma y de la tabla 16 se observa que el resultado bilateral es menor a 0.05; por consiguiente, se acepta la hipótesis de investigación alterna, y queda demostrado que la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de frecuencia de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL

Prueba de normalidad: Hipótesis específica 2

la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de gravedad de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL.

Observando que los datos son menos a 30, se procederá a un análisis de normalidad mediante el estadígrafo de Shapiro Will.

Regla de decisión

Si $SIG \leq 0.05$, la variación es no paramétrica.

Si $SIG > 0.05$, la variación es paramétrica.

| | | | |
|------------------|------|---|-------|
| GRAVEDAD_DESPUES | .325 | 4 | <.001 |
|------------------|------|---|-------|

Según la tabla 17 el SIG en ambos casos (antes y después) son menores a 0.05; por lo tanto, nuestros datos son no paramétricos.

Ahora se procederá a contrastar la hipótesis:

Ho: la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) no reduce los índices de gravedad de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL.

H1: la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de gravedad de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL.

Tabla 18: Pruebas Npar- índice de gravedad

| Estadísticos descriptivos | | | | | |
|---------------------------|---|-------|--------------------------------|--------|--------|
| | N | Media | Desv. Desviación | Mínimo | Máximo |
| GRAVEDAD_ANTES | 4 | 3.45 | 2.85 | 3 | 7 |
| GRAVEDAD_DESPUES | 4 | 1.5 | 1.95 | 1 | 3 |

Tabla 19: Estadísticos descriptivos con Wilcoxon

| Estadísticos de prueba ^a | |
|---|--|
| | ACCIDENTABILIDAD_DESPUES - ACCIDENTABILIDAD_ANTES |
| Z | -2.201 ^b |
| Sig. asint. (bilateral) | .030 |
| a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon | |
| b. Se basa en rangos positivos. | |

De la tabla 18 se puede demostrar que la media antes de la implementación es mayor a la media después de la misma y de la tabla 19 se observa que el resultado bilateral es menor a 0.05; por consiguiente, se acepta la hipótesis de investigación alterna, y queda demostrado que la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de gravedad de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL.

V. DISCUSIÓN

En la página 26, los resultados medios de la IA se toman de la Tabla 12 antes (6.75) y después (4.75), donde se puede ver que hay una reducción del 70.3%, permitiendo nuevamente la hipótesis alternativa vía el estadístico de Wilcoxon. como su resultado es 0.022, la prueba del cumplimiento queda demostrado que la implementación de la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL.

La investigación de Taco y Zavala (2021) en su resultado tubo una reducción de accidentes en un 93.71%; esto debido a que llegó a implementar en mayor proporción los diversos indicadores de su investigación, reduciendo de ese modo la cantidad de accidentes dentro de la misma empresa.

Se observo de los últimos años del 2019 a los 2021 datos que no explican correctamente si existieron eventos de lesiones en el personal de servicio que hallan requerido de descanso médico. Antes de la implementación la empresa solo contaba con el cumplimiento de 1 ítem dentro de la norma, lo cual representa un 17% de total del cumplimiento, luego de la implementación se logró obtener un porcentaje mayor como se observa en las tablas 6,7,8 y 9 respectivamente.

En la página 27, los resultados del valor promedio de FI son tomados de la Tabla 15, antes (4.45) y después (2.5), donde se puede ver que hay una disminución del 56.1%, mientras el estadístico de Wilcoxon lo admite. la hipótesis alternativa porque su puntaje es 0.021, quedando demostrado que la implementación de la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de frecuencia de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL

Por otra parte, en la investigación de Agurto (2018), se observó un resultado en el índice de frecuencia; dado que la significación bidireccional de la prueba de Wilcoxon determina el sesgo H0 después de realizar una reducción de frecuencia del 71,9 %

En La página 28, de la Tabla 18 se muestra que el IG promedio es antes (3.45) y después (1.5), donde se puede ver que ha disminuido en un 68.5% Por otro lado,

el estadístico de Wilcoxon brinda la hipótesis alterna, es decir porque el resultado es 0.030, quedando demostrado que la implementación de la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de gravedad de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL

Taco y Zavala (2021) en su investigación en su resultado tubo una reducción de este índice en un 87.54%; esto debido a que llegó a implementar en mayor proporción los diversos indicadores.

En mayores proporciones, las investigaciones citadas para discutir los resultados tuvieron mejores resultados obtenidos debido a que se realizaron constantes seguimientos a la implementación, demostrando que, el implementar la ley 29783 dentro de una organización si garantiza el cambio en cuanto a los indicadores consultados.

Esto se observa también en la tesis de Anaya y Vigil (2018), los cuales, nos dicen que La Ley 29783 se aplica a todas las empresas a nivel nacional, independientemente de su tamaño, lo que significa que algunas organizaciones sin los recursos adecuados pueden no ser capaces de administrar de manera óptima sus sistemas de salud y seguridad.

Esto es indicativo en que los resultados también dependerán en muchas ocasiones de los recursos con los que cuente la organización donde se implementa; esto debido a que, en muchos casos, se obtiene mejoras por la inversión monetaria.

VI. CONCLUSIONES

En cuanto a la hipótesis general, se concluye que, la implementación de la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL, en lo cual se puede apreciar una disminución del 70.3% respectivamente respecto a su valor inicial corroborándose en la tabla 12 y cumpliéndose el objetivo principal que fue determinar como la implementación de la ley 29783 en la empresa Jesús Callupe EIRL reduce los índices de accidentes en la empresa y respondiendo de manera positiva a la hipótesis general que fue la implementación de la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL.

En cuanto a la hipótesis específica 1, se llega a concluir que, la implementación de la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de frecuencia de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL, reduciéndose este en un 56.1% respectivamente corroborándose en la tabla 15; cumpliéndose de este modo el objetivo específico 1 que fue determinar como la implementación de la Ley 29783 reduce el índice de frecuencia de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL, dando respuesta positiva a la hipótesis específica 1 que era la implementación de ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de frecuencia de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL

Por último, en cuanto a la segunda hipótesis específica, Se llega a concluir que, la implementación de la ley n. 29783 en Seguridad y Salud en el Trabajo (LSST) reduce los índices de gravedad de accidentes en la empresa Jesús Callupe EIRL en un 68.5% respectivamente corroborándose en la tabla 18 dando respuesta positiva al objetivo específico 2 que era determinar como la implementación de la ley 29783 en la empresa Jesús Callupe EIRL reduce el índice de gravedad de accidentes.

VII. RECOMENDACIONES

Se observó que la implementación de la ley 29783 dentro de las instalaciones reduce los accidentes dentro de la empresa; más, esto debe tener una constante participación por parte de todo el personal tanto administrativo como obrero. Por ello, se recomienda tener un seguimiento constante a la implementación de la misma, mediante capacitaciones, revisiones diarias o semanales y también de ese modo evitar multas por incumplimiento ante la SUNAFIL.

Se pudo apreciar que, la implementación de la ley 29783 dentro de la empresa llegó a demostrar que se puede reducir los niveles de frecuencia de accidentes y gravedad de accidentes, esto mediante un control constante con el equipo de trabajo a través de la entrega de sus EPP, registro de sus capacitaciones, realizando simulacros de prevención y llenando sus herramientas de gestión de manera constante; pero, se recomienda que, estos cumplimientos sean monitoreados y capacitados en enseñanza de los mismo antes de implementarlos de manera constante; esto debido a que, si solo se aprecia 1 vez (hablando de una capacitación), esta no será captada a totalidad por el personal; es por ello, que se debe realizar almenos 2 a 3 veces por año.

REFERENCIAS

REFERENCIAS

- Bate, S. y Chatfield, M. (2016). Identifying the Structure of the Experimental Design. *Journal of Quality Technology*. 48(4). 343-374.
<https://doi.org/10.1080/00224065.2016.11918173>
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la investigación*. Huancayo, Perú: Universidad continental.
- Hernandez, E., Camargo, Z. y Martines, P. (2015). Impact of 5S on productivity, quality, organizational climate and industrial safety in Caucho Metal Ltda. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*. 23(1). 107-117.
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ingeniare/v23n1/art13.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6.º ed.) México: McGRAW-HILL.
- Ñaupas (2018). *Metodología de la investigación científica y elaboración de tesis*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

ANEXOS

IPERC REALIZADO

| TAREAS Que generan el peligro | Situación | Código de Peligros | PELIGRO (Fuente, situación o acto) | RIESGO ASOCIADO | CONSECUENCIA | EFORMA (SEGURIDAD, SALUD, OCUPACIONAL, MEDIO AMBIENTE) | EVALUACION DE SEVERIDAD (Max. razonable) | | | PROBABILIDAD | NIVEL DEL RIESGO PURO | JERARQUIA DE CONTROLES | | | | | REEVALUACION | | | NIVEL DEL RIESGO ACTUAL | ACEPTABILIDAD DEL RIESGO | | | | |
|---|-----------|--------------------|---|---|---|--|---|-----------|---------|--------------|-----------------------|------------------------|-------------|---|---|-----|--------------|-----------|---------|-------------------------|--------------------------|--------------|-----|-----|----|
| | | | | | | | Persona | Propiedad | Proceso | | | ELIMINACION | SUSTITUCION | INGENIERIA | ADMINISTRATIVOS | EPP | Persona | Propiedad | Proceso | | | PROBABILIDAD | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Traslado con o sin carga, levantamiento de archivadores | Normal | 8 | Carga o Movimiento de Materiales / Objetos pesados | Ergonómico por sobreesfuerzo | Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tenzios, Dedo engatillado | SD | 04 | -- | -- | C | 18 | -- | -- | S-UH-V28/LLA ESCRITORIOS ERGONOMICOS, REALIZAR PAUSAS ACTIVAS DE DESCANSO ESTIRAMIENTO CADA 30.40 MINUTOS | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| Uso de Archivadores | Normal | 9 | Cargas Suspendingas / Mobiliario sin anclaje | Golpeado por caída de materiales / productos / mercaderías / atrapamiento / apisonamiento / golpe / aplastamiento | Contusiones / fractura / traumatismo cerebral / Muerte / heridas / hematomas | S | 04 | -- | -- | C | 18 | -- | -- | ANCLAR ESTANTE DE ARCHIVADORES, DOCUMENTOS | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| Interrelacion de trabajo con clientes internos y externos | Normal | 10 | Clima Laboral | Psicosociales por relaciones inadecuadas de trabajo | Insatisfacción, alteraciones físicas, trastornos del sueño, irritabilidad, nerviosismo | SD | 05 | -- | -- | C | 22 | -- | -- | --- | REUNIONES DE CONFRATERNIDAD, PROGRAMAS DEPORTIVOS, DESAYUNO DE NEGOCIOS | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Uso de equipos computo y otros (impresoras, hervidor, microondas) | Normal | 15 | Energía eléctrica | Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica. | Electrocución, paro cardiorrespiratoria, Muerte, Quemadura I, II, III, Daños Materiales (equipo e instalaciones). | S | 04 | -- | -- | D | 21 | -- | -- | MANTENIMIENTO DE EQUIPO ELECTRICOS (PC, IMPRESORA, VENTILADOR, MICROONDAS, HERVIDOR, ETC.) | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| Uso de Utiles de oficina y Herramientas manuales | Normal | 27 | Herramientas Manuales/ Utiles de Oficina | Golpeado por, caída de herramientas / objetos (manipulación)/ cortes | Contusiones, traumatismo, cortes, heridas | S | 05 | -- | -- | C | 22 | -- | -- | --- | INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Encendido de Luminarias | Normal | 29 | Iluminación (Deficiente / Excesiva) | Ergonómico por condiciones de iluminación | Daños a la vista / Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopía, cataratas. | SD | 04 | -- | -- | C | 18 | -- | -- | ILUMINACION HOMOGENEA, NIVEL OPTIMO 300 LUX | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Conexión de equipos eléctricos | Normal | 30 | Instalaciones Eléctricas Defectuosas (Toma corrientes rotos, cables sueltos, otros) | Contacto con Electricidad, Cortocircuito, Ignición / incendio | Electrocución, paro cardiorrespiratoria, Muerte, Quemadura, Daños Materiales (equipo e instalaciones). | S | 03 | -- | -- | C | 13 | -- | -- | MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELECTRICICO | --- | --- | 04 | --- | --- | C | 18 | Si | --- | --- | |
| Uso de inmobiliario de oficina | Normal | 34 | Mobiliario / Muebles anti-ergonómicos | Estrés, Movimiento / Posición Antiergonómica, Cansancio | Estrés, compromiso del Sistema Musculoesquelético, Fatiga / Cansancio | SD | 04 | -- | -- | C | 18 | -- | -- | SILLA ESCRITORIOS ERGONOMICOS, REALIZAR PAUSAS ACTIVAS DE DESCANSO ESTIRAMIENTO CADA 30.40 MINUTOS | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|----|---|---|---|----|----|----|----|---|----|----|----|---|---|-----|-----|----|----|----|----|----|
| Encendido de Luminarias | Normal | 29 | Iluminación (Deficiente / Excesiva) | Ergonómico por condiciones de iluminación | Daños a la vista / Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopía, neálea. | SO | 04 | -- | -- | C | 18 | -- | -- | ILUMINACION HOMOGENEA, NIVEL OPTIMO 300 LUX | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Conexión de equipos eléctricos | Normal | 30 | Instalaciones Eléctricas Defectuosas (Toma corrientes rotos, cables sueltos, otros) | Contacto con Eléctricidad, Cortocircuito, Ignición / Incendio | Electrocución, paro cardio-respiratoria, Muerte, Quemadura, Daños Materiales (equipo e instalaciones). | S | 03 | -- | -- | C | 13 | -- | -- | MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELECTRICO | --- | --- | 04 | -- | -- | C | 18 | Si |
| Uso de inmobiliario de oficina | Normal | 34 | Mobiliario / Muebles anti-ergonómicos | Estrés, Movimiento / Posición Antiergonómica, Cansancio | Estrés, compromiso del Sistema Musculoesquelético, Fatiga / Cansancio | SO | 04 | -- | -- | C | 18 | -- | -- | SILLA ESCRITORIOS ERGONOMICO, REALIZAR PAUSAS ACTIVAS DE DESCANSO ESTIRAMIENTO CADA 30.40 MINUTOS | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Uso de computadora, digitación | Normal | 35 | Movimientos Repetitivos | Ergonomico por movimiento repetitivo | Lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello u hombro tensos, Dedo engatillado, tendinitis | SO | 04 | -- | -- | C | 18 | -- | -- | REALIZAR PAUSAS CORTAS DE DESCANSO, ESTIRAMIENTO | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | Normal | 45 | Radiaciones No Ionizantes (Uso de Computadora, etc.etc) | Exposición a radiaciones No Ionizantes | Cansancio, dolores de cabeza o irritación en los ojos | SO | 04 | -- | -- | C | 18 | -- | -- | REALIZAR PAUSAS DE DESCANSO | CAPACITACION SOBRE RIESGOS ERGONOMICOS. | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Traslado dentro de oficinas | Normal | 37 | Obstáculos en el área de trabajo / Pisos con desniveles | Caídas al mismo nivel/desnivel | Traumatismo, contusiones | S | 04 | -- | -- | C | 18 | -- | -- | --- | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Elaboración de informes, presupuestos, propuestas, cotizaciones, otros. | Normal | 38 | Organización de Trabajo | Estrés, Generación de Cansancio | Estrés, trabajos deficientes, daños a la salud | SO | 05 | -- | -- | C | 22 | -- | -- | --- | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Postura inadecuada | Anormal | 43 | Postura / Posición incómoda | Movimiento / Posición antiergonómica | Compromiso del Sistema Musculoesquelético, afección de los tendones u articulaciones | SO | 04 | -- | -- | C | 18 | -- | -- | --- | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Sobre tiempo/ Horas extras | Anormal | 58 | Trabajo Prolongado | Ergonomico por jornadas de trabajo prolongados | Servicalgia, dorsalgia, escoliosis, síndrome de túnel carpiano, lumbalgias, Bursitis, Celulitis, Cuello U | SO | 04 | -- | -- | C | 18 | -- | -- | REALIZAR PAUSAS CORTAS DE DESCANSO CADA 30,40 MINUTOS | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Uso de Armarios / Archivo files | Normal | 62 | Material Combustible (Armarios, Archivadores, Papel) | Incendio | Quemaduras | S | 05 | -- | -- | C | 22 | -- | -- | AISLAR MATERIAL COMBUSTIBLE, EXTINTORES | --- | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Todas | Emergencia | 63 | Sismo | Atrapamiento estructural, caídas | Contusiones, fracturas, muerte | S | 04 | -- | -- | C | 18 | -- | -- | IDENTIFICACION DE ESTABLECIMIENTO DE ZONAS SEGURAS Y SALIDA | SEÑALIZACION Y SIMULACROS DE EMERGENCIA | --- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

SIMULACRO DE SISMO REALIZADO EN LA EMPRESA



Fotografía N° 01.- El personal de oficina sale de forma ordenada



Fotografía N° 02.- Se pasa lista del personal que asistió a trabajar en el punto de reunión

REGISTROS GENERADOS: Entrega de EPP

Yo Castellanos Barnero Manuel Anibal identificado con DNI 48147233 con cargo en el area operación declaro haber recibido los siguientes Equipos de Protección Personal, por parte de la empresa MANGALARGA y haber sido informado de los trabajos y zonas en los que debo utilizar dicho equipo, así como haber recibido instrucciones para su uso correcto.

| N° | CONCEPTO | DESCRIPCION DE EPP | TALLA | CANTIDAD |
|-----|-----------------|--|-------|----------|
| 1. | CABEZA | Casco de Seguridad | | 1 |
| 2. | | Barbiquejo | | 1 |
| 3. | PIES | Zapato de Seguridad con Punta Reforzada | 40 | Par |
| 4. | | Zapato de Seguridad Dieléctrico con Punta Reforzada | | |
| 5. | RESPIRATORIA | Protector Respiratorio para Polvo | | |
| 6. | | Protector Respiratorio con Filtro Gara Gases y/o Vapores Orgánicos | | |
| 7. | OJOS Y CARA | Lentes de Seguridad | | 1 |
| 8. | | Protector Facial | | |
| 9. | | Careta de Soldador | | |
| 10. | MANOS | Guantes de Badana | | Par |
| 11. | | Guantes de Cuero | | |
| 12. | | Guantes Dieléctricos | | |
| 13. | | Guantes de Algodón | | |
| 14. | | Guantes de látex o Neopreno | | |
| 15. | OIDOS | Orejeras o Tapones | | Par |
| 16. | CUERPO | Cinturón de Seguridad con Línea de Vida y Gancho de Doble Seguro | | |
| 17. | | Cinturón Portaherramientas | | |
| 18. | | Chaleco Reflectivo de Acuerdo a la Norma G.050 | L | 1 |
| 19. | | Arnés Cuerpo entero | | |
| 20. | | Seguro Anticaída - Freno | | |
| 21. | ROPA DE TRABAJO | Polo Mangalarga | L | 1 |
| 22. | | Pantalón | L | 1 |

Aceptando el compromiso, se solicita que:
 a. Utilizar este equipo durante la jornada de trabajo en las áreas cuya obligatoriedad de uso se encuentra señalizada.
 b. Consultar cualquier duda sobre su correcta utilización, cuidando de su perfecto estado y conservación.
 c. Solicitar un nuevo equipo en caso de pérdida o deterioro del mismo.
 d. Al momento de solicitar un equipo de reemplazo, debe entregar el equipo dañado.

FECHA ESTIMADA DE RENOVACIÓN: 01/08/22

RESPONSABLE DEL REGISTRO: Jeser Humari C.

FIRMA: 

Castellanos B
 APELLIDO Y NOMBRE: Castellanos Barnero Manuel Anibal
 FECHA DE ENTREGA: 01/08/22

| | | | | | |
|---|----------|---|----------------|--|------------|
| Nº REGISTRO: Cód.: 002-SEG-IGT Versión 20-06-2022-PTV | | REGISTRO DE REUNIÓN DE SEGURIDAD | | EMPRESA DE TRANSPORTES CALLUPE | |
| REUNIÓN GRUPAL: <input type="checkbox"/> CHARLAS DE 5 MIN. <input type="checkbox"/> CHARLA DE CAMBIO DE GUARDA <input type="checkbox"/> CHARLA POR CAMBIO DE TURNO <input type="checkbox"/> CHARLA POR TAREA ESPECIFICA | | | | | |
| EXPOSITOR: | | FECHA: ____/____/____ | | FIRMA DE EXPOSITOR: | |
| TEMA: | | CARGO: | | | |
| DATOS DEL SITIO: | | | | | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: | | | ÁREA: | | VISTO POR: |
| DIRECCION: | | | | | |
| RESIDENTE / SUPERVISOR / LÍDER | | HORA DE INICIO | HORA FINAL | Nº DE ASISTENTES | |
| | | ____:____/____ | ____:____/____ | | |
| Nº | DNI / CE | APELLIDOS Y NOMBRES | | | FIRMA |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |
| OBSERVACIONES | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| ESTE DOCUMENTO DEBERÁ SER MANTENIDO EN SSOMA DURANTE SU VIGENCIA, PASADA LA MISMA DEBERÁ MANTENERSE EN LOS ARCHIVOS DE SSOMA CON COPIA AL ÁREA DE SEGURIDAD | | | | | |

Página 1

Nº DE REGISTRO:

Versión: 20-06-2022-PTV

CÓD.: 003-SEG-IGT

REGISTRO DE ENTREGA DE EPP / EPI / EPC

EMPRESA DE TRANSPORTES

CALLUPE

NOMBRE DEL PROYECTO:

DIRECCION:

AREA:

| NOMBRE DE QUIEN ENTREGA EPP / EPI / EPC | CARGO | DNI | FIRMA |
|---|-------|-----|---------------------|
| NOMBRE DEL TRABAJADOR | CARGO | DNI | FIRMA DE TRABAJADOR |

NOTA: El trabajador registrará su firma en este documento cada vez que se le haga entrega de un EPP consignando la fecha de dicha entrega en la casilla correspondiente.

| IT | EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | CARGO DE ENTREGA | | | | | | | |
|----|---|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | Cant. | FIRMA | FECHA | FIRMA | FECHA | FIRMA | FECHA | FIRMA |
| 1 | Casco protector de cabeza y barbiqueo | | | | | | | | |
| 2 | Chaleco con cinta reflectiva | | | | | | | | |
| 3 | Guantes de cuero badana | | | | | | | | |
| 4 | Guantes de palma reforzada - jebe | | | | | | | | |
| 5 | Guantes de Hilo Nycron - hycron | | | | | | | | |
| 6 | Guantes de Jebe | | | | | | | | |
| 7 | Guantes dieléctricos | | | | | | | | |
| 8 | Respirador Ng5 para polvos y humos | | | | | | | | |
| 9 | Lentes de seguridad mica clara | | | | | | | | |
| 10 | Lentes de seguridad mica oscura | | | | | | | | |
| 11 | Sobre lentes de protección: | | | | | | | | |
| 12 | Mascarilla de soldar | | | | | | | | |
| 13 | Pantalón de uniforme | | | | | | | | |
| 14 | Polo con logo manga larga | | | | | | | | |
| 15 | Tapones para oído tipo pines | | | | | | | | |
| 16 | Zapatos de seguridad con puntera de acero | | | | | | | | |
| 17 | Cortaviento | | | | | | | | |
| 18 | Cinturón de seguridad con anillos laterales | | | | | | | | |
| 19 | Tapones de oído tipo copa | | | | | | | | |
| 20 | Arnés de Seguridad | | | | | | | | |
| 21 | Línea de Vida | | | | | | | | |
| 22 | Otro: | | | | | | | | |
| 23 | Otro: | | | | | | | | |
| 24 | Otro: | | | | | | | | |

OBSERVACIONES:

| | | | | | |
|---|-----------------------------------|---|------------------------------|--------------------------------------|---|
| Nº REGISTRO: CÓD.: 005-SEG-IGT Versión 20 - 06-2022-TJC | | REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | | | EMPRESA DE TRANSPORTES  |
| DATOS DEL EMPLEADOR | | | | | |
| RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL | RUC | DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia) | TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA | Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL | |
| ÁREA INSPECCIONADA | FECHA DE LA INSPECCIÓN | RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA | RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN | | |
| HORA DE LA INSPECCIÓN | TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON X) | | | | |
| | PLANEADA | NO PLANEADA | OTRO, DETALLAR | | |
| OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN INTERNA | | | | | |
| <h1 style="font-size: 4em; opacity: 0.5;">Página 1</h1> | | | | | |
| RESULTADO DE LA INSPECCIÓN | | | | | |
| Indicar nombre completo del personal que participó en la inspección interna | | | | | |
| DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN | | | | | |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | | | | | |
| ADJUNTAR | | | | | |
| Lista de verificación de ser el caso | | | | | |
| RESPONSABLE DEL REGISTRO | | | | | |
| NOMBRE | CARGO | FECHA | FIRMA | | |



**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PUESTO DE TRABAJO**

Código: TSA-SSOMA-F-004
Versión: 01
Pág.: 1 de 13
Fecha: 15/06/2022

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PUESTO DE TRABAJO: CONTABILIDAD - ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

- Respete y cumpla con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, están para prevenir accidentes de trabajo, incidentes y/o enfermedades ocupacionales.
- Use su mascarilla en todo momento y evite la propagación del COVID-19.
- Lávese las manos después de haber tocado cualquier superficie de uso común, y evite tocarse el rostro sin antes haberse lavado las manos.
- Camine con cuidado, evite resbalones, recuerde que está expuesto a los riesgos de caída.
- Siéntese de modo correcto, prevenga lesiones del tipo músculo esquelético.
- No colocar cerca de los bordes de los escritorios o mesas, teléfonos o equipos de oficina.
- No dejar abiertos los cajones de los escritorios.
- No inclinarse hacia atrás en las sillas, evite caídas.
- Los equipos eléctricos no deben ser manipulados con las manos húmedas.
- Los lápices afilados, cortapapeles, tijeras y otros objetos agudos y cortantes deben conservarse en los cajones del escritorio.
- Asegurarse que los estantes se encuentren anclados.
- Tenga cuidado con la electricidad, apague sus equipos al retirarse.
- Mantener las vías de circulación libres, no las obstaculice.
- Cada dos horas ejercítese 5 minutos, evite el estrés.
- Descanse sus ojos periódicamente por al menos 20 segundos. Mueva los ojos hacia arriba, abajo, los lados y de forma circular en cada descanso.
- Mantenga el orden y limpieza en su área de trabajo.
- NO obstruya el acceso a los equipos de seguridad contra incendios, tales como el extintor y tampoco a los tableros eléctricos.
- Evite el acceso a áreas restringidas.
- En caso no requiera el uso de energía, apague sus equipos o la iluminación, con ello contribuirás a la no degradación de los recursos naturales.
- Evita la impresión de documentos, recuerda que no es necesario si lo puedes manejar de forma electrónica. En caso requieras impresión usar ambos lados.
- Comunique al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, cualquier situación que pueda generar algún peligro.

SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE



**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PUESTO DE TRABAJO**

Código: TSA-SSOMA-F-004
Versión: 01
Pág.: 2 de 13
Fecha: 15/06/2022

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PUESTO DE TRABAJO: ASUNTOS LEGALES Y CORPORATIVOS - ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

- Respete y cumpla con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, están para prevenir accidentes de trabajo, incidentes y/o enfermedades ocupacionales.
- Use su mascarilla en todo momento y evite la propagación del COVID-19.
- Lávese las manos después de haber tocado cualquier superficie de uso común, y evite tocarse el rostro sin antes haberse lavado las manos.
- Camine con cuidado, evite resbalones, recuerde que está expuesto a los riesgos de caída.
- Siéntese de modo correcto, prevenga lesiones del tipo músculo esquelético.
- No colocar cerca de los bordes de los escritorios o mesas, teléfonos o equipos de oficina.
- No dejar abiertos los cajones de los escritorios.
- No inclinarse hacia atrás en las sillas, evite caídas.
- Los equipos eléctricos no deben ser manipulados con las manos húmedas.
- Los lápices afilados, cortapapeles, tijeras y otros objetos agudos y cortantes deben conservarse en los cajones del escritorio.
- Asegurarse que los estantes se encuentren anclados.
- Tenga cuidado con la electricidad, apague sus equipos al retirarse.
- Mantener las vías de circulación libres, no las obstaculice.
- Cada dos horas ejercítese 5 minutos, evite el estrés.
- Descanse sus ojos periódicamente por al menos 20 segundos. Mueva los ojos hacia arriba, abajo, los lados y de forma circular en cada descanso.
- Mantenga el orden y limpieza en su área de trabajo.
- NO obstruya el acceso a los equipos de seguridad contra incendios, tales como el extintor y tampoco a los tableros eléctricos.
- Evite el acceso a áreas restringidas.
- En caso no requiera el uso de energía, apague sus equipos o la iluminación, con ello contribuirás a la no degradación de los recursos naturales.
- Evita la impresión de documentos, recuerda que no es necesario si lo puedes manejar de forma electrónica. En caso requieras impresión usar ambos lados.
- Comunique al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, cualquier situación que pueda generar algún peligro.

SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE



**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PUESTO DE TRABAJO**

Código: TSA-SSOMA-F-004
Versión: 01
Pág.: 3 de 13
Fecha: 15/06/2022

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PUESTO DE TRABAJO: GERENTE GENERAL - ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

Respete y cumpla con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, están para prevenir accidentes de trabajo, incidentes y/o enfermedades ocupacionales.

- Use su mascarilla en todo momento y evite la propagación del COVID-19.
- Lávese las manos después de haber tocado cualquier superficie de uso común, y evite tocarse el rostro sin antes haberse lavado las manos.
- Camine con cuidado, evite resbalones, recuerde que está expuesto a los riesgos de caída.
- Siéntese de modo correcto, prevenga lesiones del tipo musculoesquelético.
- No colocar cerca de los bordes de los escritorios o mesas, teléfonos o equipos de oficina.
- No dejar abiertos los cajones de los escritorios.
- No inclinarse hacia atrás en las sillas, evite caídas.
- Los equipos eléctricos no deben ser manipulados con las manos húmedas.
- Los lápices afilados, cortapapeles, tijeras y otros objetos agudos y cortantes deben conservarse en los cajones del escritorio.
- Asegurarse que los estantes se encuentren anclados.
- Tenga cuidado con la electricidad, apague sus equipos al retirarse.
- Mantener las vías de circulación libres, no las obstaculice.
- Cada dos horas ejercítese 5 minutos, evite el estrés.
- Descanse sus ojos periódicamente por al menos 20 segundos. Mueva los ojos hacia arriba, abajo, los lados y de forma circular en cada descanso.
- Mantenga el orden y limpieza en su área de trabajo.
- NO obstruya el acceso a los equipos de seguridad contra incendios, tales como el extintor y tampoco a los tableros eléctricos.
- Evite el acceso a áreas restringidas.
- En caso no requiera el uso de energía, apague sus equipos o la iluminación, con ello contribuirás a la no degradación de los recursos naturales.
- Evita la impresión de documentos, recuerda que no es necesario si lo puedes manejar de forma electrónica. En caso requieras impresión usar ambos lados.
- Comunique cualquier situación que pueda generar algún peligro al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional.



**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PUESTO DE TRABAJO**

Código: TSA-SSOMA-F-004
Versión: 01
Pág.: 4 de 13
Fecha: 15/06/2022

**RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PUESTO DE TRABAJO:
ADMINISTRACIÓN - ÁREA DE ADMINISTRACIÓN**

- Respete y cumpla con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, están para prevenir accidentes de trabajo, incidentes y/o enfermedades ocupacionales.
- Use su mascarilla en todo momento y evite la propagación del COVID-19.
- Lávese las manos después de haber tocado cualquier superficie de uso común, y evite tocarse el rostro sin antes haberse lavado las manos.
- Camine con cuidado, evite resbalones, recuerde que está expuesto a los riesgos de caída.
- Siéntese de modo correcto, prevenga lesiones del tipo musculoesquelético.
- No colocar cerca de los bordes de los escritorios o mesas, teléfonos o equipos de oficina.
- No dejar abiertas los cajones de los escritorios.
- No inclinarse hacia atrás en las sillas, evite caídas.
- Los equipos eléctricos no deben ser manipulados con las manos húmedas.
- Los lápices afilados, cortapapeles, tijeras y otros objetos agudos y cortantes deben conservarse en los cajones del escritorio.
- Asegurarse que los estantes se encuentren anclados.
- Tenga cuidado con la electricidad, apague sus equipos al retirarse.
- Mantener las vías de circulación libres, no las obstaculice.
- Cada dos horas ejercítese 5 minutos, evite el estrés.
- Descanse sus ojos periódicamente por al menos 20 segundos. Mueva los ojos hacia arriba, abajo, los lados y de forma circular en cada descanso.
- Mantenga el orden y limpieza en su área de trabajo.
- NO obstruya el acceso a los equipos de seguridad contra incendios, tales como el extintor y tampoco a los tableros eléctricos.
- Evite el acceso a áreas restringidas.
- En caso no requiera el uso de energía, apague sus equipos o la iluminación, con ello contribuirás a la no degradación de los recursos naturales.
- Evita la impresión de documentos, recuerda que no es necesario si lo puedes manejar de forma electrónica. En caso requieras impresión usar ambos lados.
- Comuníquese cualquier situación que pueda generar algún peligro al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional.

SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE



**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PUESTO DE TRABAJO**

Código: TSA-SSOMA-F-004
Versión: 01
Pág.: 5 de 13
Fecha: 15/06/2022

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PUESTO DE TRABAJO: ASISTENTE DE LOGÍSTICA - ÁREA DE LOGÍSTICA

- Respete y cumpla con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, están para prevenir accidentes de trabajo, incidentes y/o enfermedades ocupacionales.
- Use su mascarilla en todo momento y evite la propagación del COVID-19.
- Lávese las manos después de haber tocado cualquier superficie de uso común, y evite tocarse el rostro sin antes haberse lavado las manos.
- Camine con cuidado, evite resbalones, recuerde que está expuesto a los riesgos de caída.
- Siéntese de modo correcto, prevenga lesiones del tipo musculoesquelético.
- No colocar cerca de los bordes de los escritorios o mesas, teléfonos o equipos de oficina.
- No dejar abiertos los cajones de los escritorios.
- No inclinarse hacia atrás en las sillas, evite caídas.
- Los equipos eléctricos no deben ser manipulados con las manos húmedas.
- Los lápices afilados, cortapapeles, tijeras y otros objetos agudos y cortantes deben conservarse en los cajones del escritorio.
- Asegurarse que los estantes se encuentren anclados.
- Tenga cuidado con la electricidad, apague sus equipos al retirarse.
- Mantener las vías de circulación libres, no las obstaculice.
- Cada dos horas ejercítase 5 minutos, evite el estrés.
- Descanse sus ojos periódicamente por al menos 20 segundos. Mueva los ojos hacia arriba, abajo, los lados y de forma circular en cada descanso.
- Mantenga el orden y limpieza en su área de trabajo.
- NO obstruya el acceso a los equipos de seguridad contra incendios, tales como el extintor y tampoco a los tableros eléctricos.
- Evite el acceso a áreas restringidas.
- En caso no requiera el uso de energía, apague sus equipos o la iluminación, con ello contribuirás a la no degradación de los recursos naturales.
- Evita la impresión de documentos, recuerda que no es necesario si lo puedes manejar de forma electrónica. En caso requieras impresión usar ambos lados.
- De encontrarse en el local de un proveedor respetar el reglamento de seguridad vigente, y en el desplazamiento respetar las señalizaciones de seguridad.
- Tener a mano siempre la póliza SCTR.
- Comunique cualquier situación que pueda generar algún peligro al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional.

SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE



**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PUESTO DE TRABAJO**

Código: TSA-SSOMA-F-004
Versión: 01
Pág.: 6 de 13
Fecha: 15/06/2022

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE LOGÍSTICA - ÁREA DE LOGÍSTICA

- Respete y cumpla con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, están para prevenir accidentes de trabajo, incidentes y/o enfermedades ocupacionales.
- Use su mascarilla en todo momento y evite la propagación del COVID-19.
- Lávese las manos después de haber tocado cualquier superficie de uso común, y evite tocarse el rostro sin antes haberse lavado las manos.
- Respete las señalizaciones al transitar por el almacén.
- Camine con cuidado, evite resbalones, recuerde que está expuesto a los riesgos de caída.
- Siéntese de modo correcto, prevenga lesiones del tipo musculoesquelético.
- No colocar cerca de los bordes de los escritorios o mesas, teléfonos o equipos de oficina.
- No dejar abiertos los cajones de los escritorios.
- No inclinarse hacia atrás en las sillas, evite caídas.
- Los equipos eléctricos no deben ser manipulados con las manos húmedas.
- Los lápices afilados, cortapapeles, tijeras y otros objetos agudos y cortantes deben conservarse en los cajones del escritorio.
- Asegurarse que los estantes se encuentren anclados.
- Tenga cuidado con la electricidad, apague sus equipos al retirarse.
- Mantener las vías de circulación libres, no las obstaculice.
- Cada dos horas ejercítese 5 minutos, evite el estrés.
- Descanse sus ojos periódicamente por al menos 20 segundos. Mueva los ojos hacia arriba, abajo, los lados y de forma circular en cada descanso.
- Mantenga el orden y limpieza en su área de trabajo.
- NO obstruya el acceso a los equipos de seguridad contra incendios, tales como el extintor y tampoco a los tableros eléctricos.
- Evite el acceso a áreas restringidas.
- En caso no requiera el uso de energía, apague sus equipos o la iluminación, con ello contribuirás a la no degradación de los recursos naturales.
- Evita la impresión de documentos, recuerda que no es necesario si lo puedes manejar de forma electrónica. En caso requieras impresión usar ambos lados.
- De encontrarse en el local de un proveedor respetar el reglamento de seguridad vigente, y en el desplazamiento respetar las señalizaciones de seguridad.
- Tener a mano siempre la póliza SCTR.
- Comunique cualquier situación que pueda generar algún peligro al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional.

SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE



**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PUESTO DE TRABAJO**

Código: TSA-SSOMA-F-004
Versión: 01
Pág.: 7 de 13
Fecha: 15/06/2022

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PUESTO DE TRABAJO: CONDUCTOR- ÁREA DE LOGÍSTICA

- Respete y cumpla con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, están para prevenir accidentes de trabajo, incidentes y/o enfermedades ocupacionales.
- Use su mascarilla en todo momento y evite la propagación del COVID-19.
- Lávese las manos después de haber tocado cualquier superficie de uso común, y evite tocarse el rostro sin antes haberse lavado las manos.
- Respete siempre el límite de velocidad. Reduzca la velocidad en función de las condiciones climáticas.
- No siga conduciendo si está fatigado. Descanse con regularidad. Salga de la cabina y tome el aire. NO recurra a estimulantes para superar el cansancio.
- Respete siempre las normas locales de tránsito y cumpla los requisitos en materia de periodos de conducción.
- Adapte el asiento de forma que este lo más derecho posible y permita usar el apoya-cabezas. Ello permitirá prevenir traumatismos cervicales en caso de accidente.
- Infórmese de los procedimientos de mantenimiento de los vehículos asegúrese que este se halla en buen estado de funcionamiento.
- Compruebe que las ventanas y los espejos estén siempre limpios y que las llantas, frenos, dirección y luces se hallen en buenas condiciones.
- No conduzca bajo los efectos del alcohol o de las drogas, ni tampoco si ha tomado algún medicamento que pueda afectar su desempeño en la conducción del vehículo. Siga las instrucciones de seguridad del medicamento y consulte al médico en caso de duda.
- Respete las señalizaciones al transitar por el almacén.
- Camine con cuidado, evite resbalones, recuerde que está expuesto a los riesgos de caída.
- Descanse sus ojos periódicamente por al menos 20 segundos. Mueva los ojos hacia arriba, abajo, los lados y de forma circular en cada descanso.
- No estacione el vehículo en lugares que obstruyan el tránsito o la visibilidad de otros conductores o peatones.
- Evite el acceso a áreas restringidas.
- Compruebe que no obstruye la visión con objetos colgantes, adhesivos, entre otros, en las ventanillas.
- De encontrarse en el local de un proveedor respetar el reglamento de seguridad vigente, y en el desplazamiento respetar las señalizaciones de seguridad.
- Tener a mano siempre la póliza SCTR.
- Comunique cualquier situación que pueda generar algún peligro al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional.

SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE



**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PUESTO DE TRABAJO**

Código: TSA-SSOMA-F-004
Versión: 01
Pág.: 8 de 13
Fecha: 15/06/2022

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE ÁREA TÉCNICA - ÁREA TÉCNICA

- Respete y cumpla con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, están para prevenir accidentes de trabajo, incidentes y/o enfermedades ocupacionales.
- Use su mascarilla en todo momento y evite la propagación del COVID-19.
- Lávese las manos después de haber tocado cualquier superficie de uso común, y evite tocarse el rostro sin antes haberse lavado las manos.
- Camine con cuidado, evite resbalones, recuerde que está expuesto a los riesgos de caída.
- Siéntese de modo correcto, prevenga lesiones del tipo músculo esquelético.
- No colocar cerca de los bordes de los escritorios o mesas, teléfonos o equipos de oficina.
- No dejar abiertos los cajones de los escritorios.
- No inclinarse hacia atrás en las sillas, evite caídas.
- Los equipos eléctricos no deben ser manipulados con las manos húmedas.
- Los lápices afilados, cortapapeles, tijeras y otros objetos agudos y cortantes deben conservarse en los cajones del escritorio.
- Asegurarse que los estantes se encuentren anclados.
- Tenga cuidado con la electricidad, apague sus equipos al retirarse.
- Mantener las vías de circulación libres, no las obstaculice.
- Cada dos horas ejercítese 5 minutos, evite el estrés.
- Descanse sus ojos periódicamente por al menos 20 segundos. Mueva los ojos hacia arriba, abajo, los lados y de forma circular en cada descanso.
- Mantenga el orden y limpieza en su área de trabajo.
- NO obstruya el acceso a los equipos de seguridad contra incendios, tales como el extintor y tampoco a los tableros eléctricos.
- Evite el acceso a áreas restringidas.
- En caso no requiera el uso de energía, apague sus equipos o la iluminación, con ello contribuirás a la no degradación de los recursos naturales.
- Evita la impresión de documentos, recuerda que no es necesario si lo puedes manejar de forma electrónica. En caso requieras impresión usar ambos lados.
- De encontrarse en el local de un proveedor respetar el reglamento de seguridad vigente, y en el desplazamiento respetar las señalizaciones de seguridad.
- Comunique cualquier situación que pueda generar algún peligro al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional.

SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE



**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PUESTO DE TRABAJO**

Código: TSA-SSOMA-F-004
Versión: 01
Pág.: 9 de 13
Fecha: 15/06/2022

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PUESTO DE TRABAJO: ASISTENTE ÁREA MTTO

- Respete y cumpla con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, están para prevenir accidentes de trabajo, incidentes y/o enfermedades ocupacionales.
- Use su mascarilla en todo momento y evite la propagación del COVID-19.
- Lávese las manos después de haber tocado cualquier superficie de uso común, y evite tocarse el rostro sin antes haberse lavado las manos.
- Camine con cuidado, evite resbalones, recuerde que está expuesto a los riesgos de caída.
- Siéntese de modo correcto, prevenga lesiones del tipo musculoesquelético.
- No colocar cerca de los bordes de los escritorios o mesas, teléfonos o equipos de oficina.
- No dejar abiertos los cajones de los escritorios.
- No inclinarse hacia atrás en las sillas, evite caídas.
- Los equipos eléctricos no deben ser manipulados con las manos húmedas.
- Los lápices afilados, cortapapeles, tijeras y otros objetos agudos y cortantes deben conservarse en los cajones del escritorio.
- Asegurarse que los estantes se encuentren anclados.
- Tenga cuidado con la electricidad, apague sus equipos al retirarse.
- Mantener las vías de circulación libres, no las obstaculice.
- Cada dos horas ejercítese 5 minutos, evite el estrés.
- Descanse sus ojos periódicamente por al menos 20 segundos. Mueva los ojos hacia arriba, abajo, los lados y de forma circular en cada descanso.
- Mantenga el orden y limpieza en su área de trabajo.
- NO obstruya el acceso a los equipos de seguridad contra incendios, tales como el extintor y tampoco a los tableros eléctricos.
- Evite el acceso a áreas restringidas.
- En caso no requiera el uso de energía, apague sus equipos o la iluminación, con ello contribuirá a la no degradación de los recursos naturales.
- Evita la impresión de documentos, recuerda que no es necesario si lo puedes manejar de forma electrónica. En caso requieras impresión usar ambos lados.
- De encontrarse en el local de un proveedor respetar el reglamento de seguridad vigente, y en el desplazamiento respetar las señalizaciones de seguridad.
- Comunique cualquier situación que pueda generar algún peligro al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional.

SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE



**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PUESTO DE TRABAJO**

Código: TSA-SSOMA-F-004
Versión: 01
Pág.: 10 de 13
Fecha: 15/06/2022

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PUESTO DE TRABAJO: ZONA DE MANTENIMIENTO

- Respete y cumpla con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, están para prevenir accidentes de trabajo, incidentes y/o enfermedades ocupacionales.
- Use su mascarilla en todo momento y evite la propagación del COVID-19.
- Lávese las manos después de haber tocado cualquier superficie de uso común, y evite tocarse el rostro sin antes haberse lavado las manos.
- Camine con cuidado, evite resbalones, recuerde que está expuesto a los riesgos de caída.
- Siéntese de modo correcto, prevenga lesiones del tipo musculoesquelético.
- No colocar cerca de los bordes de los escritorios o mesas, teléfonos o equipos de oficina.
- No dejar abiertos los cajones de los escritorios.
- No inclinarse hacia atrás en las sillas, evite caídas.
- Los equipos eléctricos no deben ser manipulados con las manos húmedas.
- Los lápices afilados, cortapapeles, tijeras y otros objetos agudos y cortantes deben conservarse en los cajones del escritorio.
- Asegurarse que los estantes se encuentren anclados.
- Tenga cuidado con la electricidad, apague sus equipos al retirarse.
- Mantener las vías de circulación libres, no las obstaculice.
- Cada dos horas ejercitese 5 minutos, evite el estrés.
- Descanse sus ojos periódicamente por al menos 20 segundos. Mueva los ojos hacia arriba, abajo, los lados y de forma circular en cada descanso.
- Mantenga el orden y limpieza en su área de trabajo.
- NO obstruya el acceso a los equipos de seguridad contra incendios, tales como el extintor y tampoco a los tableros eléctricos.
- Evite el acceso a áreas restringidas.
- En caso no requiera el uso de energía, apague sus equipos o la iluminación, con ello contribuirás a la no degradación de los recursos naturales.
- Evita la impresión de documentos, recuerda que no es necesario si lo puedes manejar de forma electrónica. En caso requieras impresión usar ambos lados.
- De encontrarse en el local de un proveedor respetar el reglamento de seguridad vigente, y en el desplazamiento respetar las señalizaciones de seguridad.
- Comuniqué cualquier situación que pueda generar algún peligro al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional.

SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE



**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PUESTO DE TRABAJO**

Código: TSA-SSOMA-F-004
Versión: 01
Pág.: 11 de 13
Fecha: 15/06/2022

**RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PUESTO DE TRABAJO:
SUPERVISOR SSOMA- ÁREA SSOMA**

- Respete y cumpla con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, están para prevenir accidentes de trabajo, incidentes y/o enfermedades ocupacionales.
- Use su mascarilla en todo momento y evite la propagación del COVID-19.
- Lávese las manos después de haber tocado cualquier superficie de uso común, y evite tocarse el rostro sin antes haberse lavado las manos.
- Camine con cuidado, evite resbalones, recuerde que está expuesto a los riesgos de caída.
- Siéntese de modo correcto, prevenga lesiones del tipo musculo esquelético.
- No colocar cerca de los bordes de los escritorios o mesas, teléfonos o equipos de oficina.
- No dejar abiertos los cajones de los escritorios.
- No inclinarse hacia atrás en las sillas, evite caídas.
- Los equipos eléctricos no deben ser manipulados con las manos húmedas.
- Los lápices afilados, cortapapeles, tijeras y otros objetos agudos y cortantes deben conservarse en los cajones del escritorio.
- Asegurarse que los estantes se encuentren anclados.
- Tenga cuidado con la electricidad, apague sus equipos al retirarse.
- Mantener las vías de circulación libres, no las obstaculice.
- Cada dos horas ejercitese 5 minutos, evite el estrés.
- Descanse sus ojos periódicamente por al menos 20 segundos. Mueva los ojos hacia arriba, abajo, los lados y de forma circular en cada descanso.
- Mantenga el orden y limpieza en su área de trabajo.
- NO obstruya el acceso a los equipos de seguridad contra incendios, tales como el extintor y tampoco a los tableros eléctricos.
- Evite el acceso a áreas restringidas.
- En caso no requiera el uso de energía, apague sus equipos o la iluminación, con ello contribuirás a la no degradación de los recursos naturales.
- Evita la impresión de documentos, recuerda que no es necesario si lo puedes manejar de forma electrónica. En caso requieras impresión usar ambos lados.
- De encontrarse en el local de un proveedor respetar el reglamento de seguridad vigente, y en el desplazamiento respetar las señalizaciones de seguridad.
- Comunique al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, cualquier situación que pueda generar algún peligro.

SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE



**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PUESTO DE TRABAJO**

Código: TSA-SSOMA-F-004
Versión: 01
Pág.: 12 de 13
Fecha: 15/06/2022

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PUESTO DE TRABAJO: SUPERVISORES - ÁREA TÉCNICA

- Respete y cumpla con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, están para prevenir accidentes de trabajo, incidentes y/o enfermedades ocupacionales.
- Use su mascarilla en todo momento y evite la propagación del COVID-19.
- Lávese las manos después de haber tocado cualquier superficie de uso común, y evite tocarse el rostro sin antes haberse lavado las manos.
- Supervisar que el personal a cargo respete y cumpla las disposiciones establecidas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Camine con cuidado, evite resbalones, recuerde que está expuesto a los riesgos de caída.
- Siéntese de modo correcto, prevenga lesiones del tipo musculoesquelético.
- No dejar abiertos los cajones de los escritorios.
- No inclinarse hacia atrás en las sillas, evite caídas.
- Los equipos eléctricos no deben ser manipulados con las manos húmedas.
- Los lápices afilados, cortapapeles, tijeras y otros objetos agudos y cortantes deben conservarse en los cajones del escritorio.
- Mantener las vías de circulación libres, no las obstaculice.
- Mantenga el orden y limpieza en su área de trabajo.
- NO obstruya el acceso a los equipos de seguridad contra incendios, tales como el extintor y tampoco a los tableros eléctricos.
- Evite el acceso a áreas restringidas.
- En caso no requiera el uso de energía, apague sus equipos o la iluminación, con ello contribuirás a la no degradación de los recursos naturales.
- Evita la impresión de documentos, recuerda que no es necesario si lo puedes manejar de forma electrónica. En caso requieras impresión usar ambos lados.
- En el desarrollo de sus labores respetar el reglamento de seguridad vigente del lugar en el que se encuentre en caso de desplazamiento respetar las señalizaciones de seguridad.
- Señalizar el área de trabajo siguiendo los procedimientos que corresponden a cada caso.
- Utilizar los EPP de manera correcta durante el desempeño de sus funciones así mismo verificar que los trabajadores a cargo los utilicen de manera apropiada.
- Velar por el cumplimiento de los lineamientos de los Procedimientos de Trabajo Seguro de las actividades a realizar; así como el llenado de los permisos de trabajos requeridos.
- Dictar la charla de seguridad obligatoria al iniciar la jornada laboral.
- Comunique al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, cualquier situación que pueda generar algún peligro.

SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

| | | |
|---|---|--|
|  | <p align="center">SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PUESTO DE TRABAJO</p> | <p>Código: TSA-SSOMA-F-004 Versión: 01 Pág.: 13 de 13 Fecha: 15/06/2022</p> |
|---|---|--|

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PUESTO DE TRABAJO: OPERARIOS - ÁREA TÉCNICA

- Respete y cumpla con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo; están para prevenir accidentes de trabajo, incidentes y/o enfermedades ocupacionales.
- Use su mascarilla en todo momento y evite la propagación del COVID-19.
- Lávese las manos después de haber tocado cualquier superficie de uso común, y evite tocarse el rostro sin antes haberse lavado las manos.
- Respete y cumpla las indicaciones del Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Camine con cuidado, evite resbalones, recuerde que está expuesto a los riesgos de caída.
- No inclinarse hacia atrás en las sillas, evite caídas.
- Los equipos eléctricos no deben ser manipulados con las manos húmedas.
- Mantener las vías de circulación libres, no las obstaculice.
- Mantenga el orden y limpieza en su área de trabajo.
- No obstruya el acceso a los equipos de seguridad contra incendios tales como el extintor o estación de emergencia y tampoco a los tableros eléctricos.
- Evite el acceso a áreas restringidas.
- En caso no requiera el uso de energía, apague sus equipos o la iluminación, con ello contribuirás a la no degradación de los recursos naturales.
- En el desarrollo de sus labores respetar el reglamento de seguridad vigente del lugar en el que se encuentre.
- En caso de desplazamiento respetar las señalizaciones de seguridad.
- Señalizar el área de trabajo siguiendo los procedimientos que corresponden a cada caso.
- Utilizar los EPP de manera correcta durante el desempeño de sus funciones así mismo verificar que los trabajadores a cargo los utilicen de manera apropiada.
- Velar por el cumplimiento de los lineamientos de los Procedimientos de Trabajo Seguro de las actividades a realizar; así como el llenado de los permisos de trabajos requeridos.
- Asistir a la charla de seguridad obligatoria al iniciar la jornada laboral, poner en práctica lo aprendido.
- Comunique al Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, cualquier situación que pueda generar algún peligro.

SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ANCAJIMA MONTENEGRO MARIA DEL PILAR, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, asesor de Tesis titulada: "Como la Implementación del SGSST basado en la Ley 29783 puede reducir la accidentabilidad, en la empresa de transportes Jesus Callupe EIRL, Lima, 2021", cuyos autores son CALLUPE SOLIS JESUS JHOEL, SANTOS PORRAS YUMIRA JHULIANA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 25.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 21 de Noviembre del 2022

| Apellidos y Nombres del Asesor: | Firma |
|--|--|
| ANCAJIMA MONTENEGRO MARIA DEL PILAR DNI: 07820620 ORCID: 0000-0002-6291-2692 | Firmado electrónicamente por: MANCAJIMAMO01 el 21-11-2022 23:06:14 |

Código documento Trilce: TRI - 0449457