



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Implementación de la Ley 29783 SGSST para reducir la
accidentabilidad laboral en una empresa textil de Santa Anita, 2023

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero Industrial**

AUTORES:

Caro Palomino, Eduardo Jesus (orcid.org/0000-0003-4017-6919)

Ccama Melo, Patricia (orcid.org/0000-0001-7726-2832)

ASESOR:

Mg. Ramos Harada, Freddy Armando (orcid.org/0000-0002-3619-5140)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión de la Seguridad y Calidad

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA - PERÚ

2023

Dedicatoria

Nuestra tesis es dedicada a cada persona que mantiene un impulso de investigar y proponerse lograr resultados.

Agradecimiento

Nuestra gratitud es total con nuestros familiares, colegas y amigos que brindaron apoyo en distinto grado y en especial a nuestro asesor el Mgtr. Freddy Ramos por su compromiso e involucramiento íntegro.

ÍNDICE CONTENIDOS

| | |
|---|-----|
| Dedicatoria..... | ii |
| Agradecimiento..... | iii |
| Índice de contenidos..... | iv |
| RESUMEN..... | v |
| ABSTRACT..... | vi |
| I. INTRODUCCIÓN..... | 7 |
| II. MARCO TEÓRICO..... | 13 |
| III. METODOLOGÍA..... | 22 |
| 3.1. Tipo y diseño de la investigación..... | 23 |
| 3.2. Variables y operacionalización..... | 25 |
| 3.3. Población, muestra y muestreo..... | 30 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 31 |
| 3.5. Procedimientos..... | 32 |
| 3.6. Método de análisis de datos..... | 34 |
| 3.7. Aspectos éticos..... | 34 |
| IV. RESULTADOS..... | 35 |
| V. DISCUSIÓN..... | 57 |
| VI. CONCLUSIONES..... | 61 |
| VII. RECOMENDACIONES..... | 63 |
| REFERENCIAS..... | 64 |
| ANEXOS..... | 68 |

RESUMEN

La presente tesis mantuvo su objetivo en determinar cómo la implementación de la Ley 29783 SGSST reduce la accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023. Con un tipo de investigación aplicada, nivel descriptivo y diseño experimental longitudinal. Se tomaron 24 observaciones en total, 12 mediciones antes y 12 después. Por ello, la población corresponde a los datos recopilados de los accidentes laborales ocurridos en este intervalo de tiempo. En este caso la muestra es censal y mantiene equivalente con la población. La información obtenida se recolectó mediante la técnica de observación y los instrumentos han sido las fichas para registrar datos. Finalmente se concluyó que el SGSST disminuye la accidentabilidad en un 87%, debido a que la media de los datos previos fue 0.0425 y después es de 0.0058.

Palabras Clave: Ley 29783, accidentes laborales, incidentes laborales, enfermedades ocupacionales, índice de frecuencia, índice de gravedad, peligro, riesgo, mejora continua, ciclo PHVA, IPERC, línea base, seguridad, salud, trabajo

ABSTRACT

The present thesis maintained its objective in determining how the implementation of the 29783 SGSST law reduces the accident rate in a textile company in Santa Anita, 2023. With a type of applied research, descriptive level and longitudinal experimental design. A total of 24 observations were taken, 12 measurements before and 12 after. Therefore, the population corresponds to the data collected from occupational accidents that occurred in this time interval. In this case, the sample is census and remains equivalent to the population. The information obtained was collected through the observation technique and the instruments have been the files to record data. Finally, it was concluded that the SGSST decreases the accident rate by 87%, because the average of the previous data was 0.0425 and later it is 0.0058.

Keywords: Law 29783, accidents at work, incidents at work, occupational diseases, frequency rate, severity rate, danger, risk, continuous improvement, PDCA cycle, IPERC, baseline, safety, health, work

I. INTRODUCCIÓN

REALIDAD PROBLEMÁTICA

En la actualidad las grandes empresas de confección textil a nivel mundial están más comprometidas con la salud y bienestar del colaborador, por lo que la mayoría de estas decidieron poner en marcha un SGSST. Este es regulado por la norma ISO 45001-2018 la cual que pone en manifiesto los parámetros para administrar y mejorar continuamente la SST. Por ejemplo, la empresa Inditex, dueña de varias marcas reconocidas entre ellas la marca Zara, ha implementado en sus plantas de producción un SGSST mediante el ciclo de planificar – hacer -verificar- actuar, en el que pone como prioridad la salud y bienestar de sus colaboradores. La aplicación del SGSST disminuyó su indicador de accidentabilidad. Con ello se logró reducir hasta en un 15% los incidentes laborales que ocurrían en Inditex.

Perú rige la SST mediante Ley N°29783. Todas las empresas peruanas deben de cumplir con las normativas de esta ley. Tal es el caso de Textil del Valle que se involucra en la materia por sus colaboradores. Es por ello, que cuentan con prevencionistas de riesgos que han contribuido con la reducción de accidentabilidad laboral hasta en un 25% aminorando las pérdidas de tiempo por descansos médico.

En una empresa del rubro textil de confección de prendas, situado en el distrito de Santa Anita en la cual se está realizando este trabajo de investigación, nos dan a conocer que les falta implementar la Ley 29783 SGSST; al no cumplir con la ley no se pueden prevenir daños y deterioro a la salud de los colaboradores esta situación perjudicaría el correcto funcionamiento de la empresa. En este trabajo de investigación se utilizará como primera herramienta de análisis el diagrama de Ishikawa con la cual, se realizará un análisis a las posibles causas que origina la accidentabilidad laboral en la institución.

Figura 1: Diagrama de la espina de pescado (Ishikawa)

De acuerdo al diagrama de la figura N°1 se puede observar 18 causas que originan la accidentabilidad laboral en una fábrica textil que elabora prendas en el distrito de Santa Anita

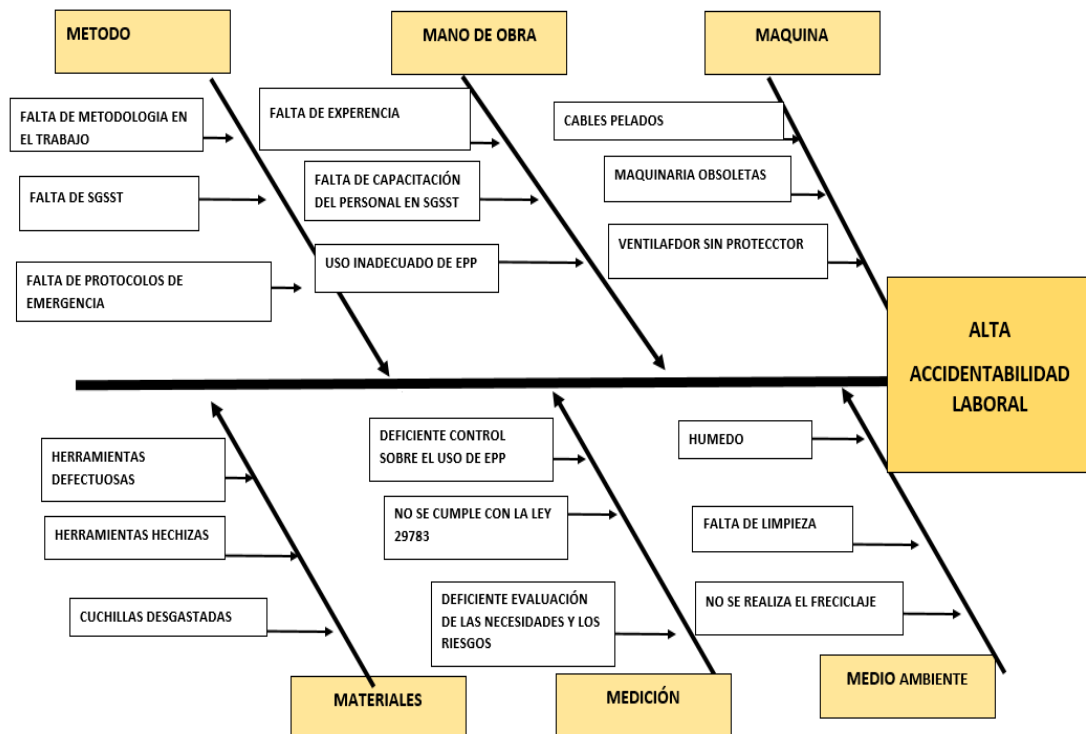
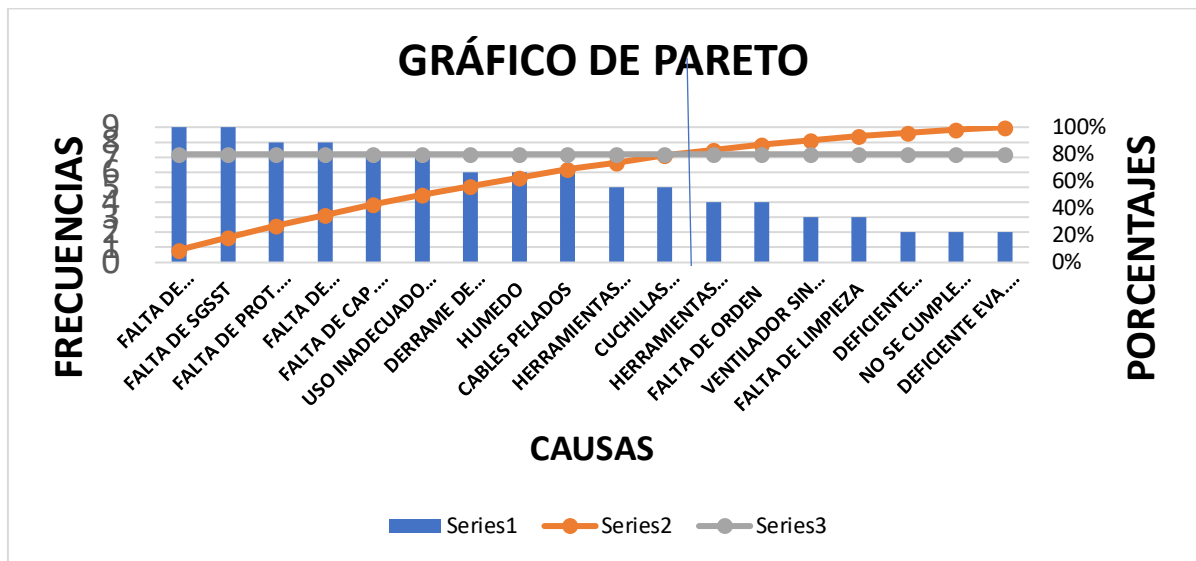


Tabla 1. Tabla de Pareto

| CAUSAS | FRECUENCIA | SUMA ACUMULADA | % INDIVIDUAL | % ACUMULADO | 80-20 |
|--------------------------------------|------------|-------------------|-----------------|----------------|-------|
| FALTA DE METODOLOGIA | 9 | 9% | 9 | 9% | 80% |
| FALTA DE SGSST | 9 | 9% | 18 | 19% | 80% |
| FALTA DE PROT. DE EMERGENCIA | 8 | 8% | 26 | 27% | 80% |
| FALTA DE EXPERIENCIA | 8 | 8% | 34 | 35% | 80% |
| FALTA DE CAP. DEL PERS. EN SGSST | 7 | 7% | 41 | 43% | 80% |
| USO INADECUADO DE EPP | 7 | 7% | 48 | 50% | 80% |
| DERRAME DE ACEITE | 6 | 6% | 54 | 56% | 80% |
| HUMEDO | 6 | 6% | 60 | 63% | 80% |
| CABLES PELADOS | 6 | 6% | 66 | 69% | 80% |
| HERRAMIENTAS HECHIZAS | 5 | 5% | 71 | 74% | 80% |
| CUCHILLAS DESGASTADAS | 5 | 5% | 76 | 79% | 80% |
| HERRAMIENTAS DEFECTUOSAS | 4 | 4% | 80 | 83% | 80% |
| FALTA DE ORDEN | 4 | 4% | 84 | 88% | 80% |
| VENTILADOR SIN PROTECTOR | 3 | 3% | 87 | 91% | 80% |
| FALTA DE LIMPIEZA | 3 | 3% | 90 | 94% | 80% |
| DEFICIENTE CONTROL USO EPP | 2 | 2% | 92 | 96% | 80% |
| NO SE CUMPLE CON LA LEY 29783 | 2 | 2% | 94 | 98% | 80% |
| DEFICIENTE EVA. DE NEC. Y RIESGOS | 2 | 2% | 96 | 100% | 80% |
| TOTAL | 96 | 100% | | | |

Gráfico 1. Diagrama de Pareto.



Deducimos por lo anteriormente expuesto que nuestro título de Investigación será: “Implementación de la Ley 29783 SGSST para reducir la accidentabilidad laboral en una empresa textil de Santa Anita, 2023”

Formulación del problema dentro del problema general encontramos ¿Cómo la implementación de la Ley 29783 SGSST reducirá la accidentabilidad laboral en una empresa textil de Santa Anita, 2023? También tenemos como primer problema específico ¿Cómo la implementación del SGSST según la Ley 29783 reducirá la frecuencia de accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023? como segundo problema específico ¿Cómo la implementación del SGSST según la Ley 29783 reducirá la gravedad de accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023?

Justificación metodológica, un SGSST hace realidad un derecho legítimo de cada trabajador de una organización para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales. Las empresas tienen que reducir los riesgos de accidentabilidad por ello, la implementación de la Ley 29783 como SGSST debe ser primordial para las organizaciones puesto que, al desarrollarse una nueva metodología de trabajo se contribuye con la reducción de accidentabilidad, puesto que, los colaboradores tendrán el conocimiento sobre los protocolos que deben aplicar al realizar su actividad laboral. En el caso que ocurriese un accidente laboral el personal debe saber cómo actuar ante la emergencia. **La justificación teórica**

recopila los sustentos indispensables que se reflejarán en la ejecución de la implementación de la Ley 29783 como SGSST para reducir la accidentabilidad. De igual manera, la investigación, enfoca su **justificación social** en sensibilizar a todos los trabajadores de una empresa textil en el distrito de Santa Anita con el cumplimiento de la Ley 29783, reducir la accidentabilidad, las enfermedades laborales, garantizar una mejora activa en el Sistema de Gestión de la Organización y prevenir tanto accidentes como enfermedades en los empleados en favor común con las operaciones de la organización; además, de incrementar la credibilidad e imagen de la empresa, así como mitigar los gastos por los perjuicios hacia los colaboradores y familiares. También, como **justificación económica**, que la empresa textil de Santa Anita disminuirá el ausentismo de su personal, lo que representa un mejor aprovechamiento del recurso horas/hombre; que la mejora de procesos se alimenta de ingeniería aplicada para reducir y controlar riesgos que detendrían la operación, lo que a su vez se relaciona nuevamente con el aprovechamiento de los recursos disponibles

Hipótesis: según mencionaron autores, Lo primordial para que la investigación inicie es plantear las hipótesis antes de analizar los datos. (Hernández, Cárdenas y Hernández, 2020, p.26). La presente tesis tiene por hipótesis general, La implementación de la Ley 29783 SGSST reduce la accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023. Como primera hipótesis específica La implementación del SGSST basado en la Ley 29783 reduce la frecuencia de accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023. La segunda hipótesis específica La implementación del SGSST basado en la Ley 29783 reduce la gravedad de accidentes en una empresa textil de Santa Anita, 2023

Objetivos: La tesis enforca su objetivo general en determinar cómo la implementación de la Ley 29783 SGSST reduce la accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023. Para profundizar la investigación y su aplicación se especifica el objetivo para determinar cómo la implementación del SGSST basada en la ley 29783 reduce la frecuencia de accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023; y el segundo objetivo específico, determinar cómo la implementación del SGSST de acorde a la Ley 29783 reduce la gravedad de accidentes en una empresa textil de Santa Anita, 2023.

II. MARCO TEÓRICO

Antecedentes nacionales

Los autores Caso y Ramos (2019) mediante su tesis “Implementación de un SGSST Según la Ley 29783 Para Minimizar el Nivel de Accidentabilidad de la Empresa Textil Noé S.A.C.”, con la finalidad de establecer acerca de la relación del SGSST con la normativa nacional disminuye la accidentabilidad de la empresa NOÉ S.A.C., con una metodología de Análisis a nivel descriptivo aplicado a una población de 18 trabajadores en total, en reportes mensuales de accidentes en un periodo de 3 años. Concluyeron que posterior a la ejecución del sistema, se logró disminuir los indicadores de accidentabilidad desde 189.5 hasta 27.6; de igual manera con la relación porcentual que se reduce posterior a la aplicación del sistema, es de 85%. Resultando que el sistema de gestión de SST que implementaron minimizó la accidentabilidad de la mencionada empresa textil.

También, Rivera y Simón (2020) en su tesis “Implementación del SGSST con base en la ley general para disminuir el índice de accidentabilidad en una empresa textil, distrito Santa Anita, 2023”, con la finalidad de definir la manera en la que el SGSST con base en la ley general, disminuye los accidentes en la organización, con una metodología de diseño experimental del tipo cuasiexperimental, aplicada y longitudinal, para una población casi dentro del primer trimestre registrado con el SGSST activo y también al primer trimestre posterior de la recolección de datos de los índices independientes y dependientes, concluyeron que luego de implementar los SGSST fundamentado en la Ley de SST, se redujo la accidentabilidad hasta un 3.61%. Obteniendo en sus resultados que previamente se obtuvieron en indicadores promedio de accidentabilidad de 4.37, dato que es elevado con respecto al indicador actual que es 0.76, por lo tanto, su mejora fue un éxito indudable.

Marín (2018) en su tesis “Implementación de los SGSST, con base sobre el comportamiento para disminuir lesiones en trabajadores de la industria de calzado” cuya finalidad fue expresar cuantitativamente la mejora con un SGSST tomando como base los comportamientos que disminuyen lesiones y perjuicios en la vitalidad, mediante una metodología cuasi-experimental aplicada para los trabajadores de producción de calzado incluyendo administrativos, conformando

un total 388 personas entre todas las áreas. Concluyó que la cantidad de accidentes incapacitantes medios y graves luego de dos años de implementación se redujo en 40%. En sus resultados se observó que en 2014 el índice de accidentes por año correspondía a 27; al finalizar el tiempo de la aplicación del sistema, el número por año se redujo hasta 16.

Para Carrera (2022) en su tesis “Influencia del SGSST (Ley 29783) en el incremento de la productividad en la empresa Star Print S.A” con el objetivo de determinar la influencia del SGSST en la productividad de la organización, la cual utilizó una un tipo de investigación aplicada, no experimental, transversal descriptiva en la población de una empresa dedicada a estampar prendas. Concluyó afirmando que un SGSST sí influye sobre la productividad, dado que sus resultados analizan una relación entre el porcentaje de inconformidades de su productividad y aquellas condiciones de la ley que no cumplieron.

Por su parte, Mercado y Cuba (2020) mediante su tesis “Diseño de un SGSST ocupacional en las labores de manufactura de la empresa Estructuras Metálicas E.C.J - Cusco - 2020” se trazaron el objetivo de elaborar para la empresa un sistema que influyan en sus labores de producción mediante la gestión de SST., usaron el método de investigación descriptivo sobre 15 personas que corresponden al total de colaboradores y representan su población. Concluyeron que aquellos que comunicaron estar informados de los requisitos de SST son el 29% y el 71% restante, que no tiene conocimiento. Esto evidencia que la poca participación de los colaboradores en SST corresponde a la escasa información de la normativa que aplica directamente. En sus resultados informaron que identificaron peligros y evaluaron los riesgos para todo su proceso productivo; y se elaboró un Plan de SST diseñado para las operaciones que desempeña la empresa en la cual aplicó.

Antecedentes internacionales

Los autores Gómez, Gómez y Sánchez en su tesis “Diseño de SGSST, para la empresa Organización Garzón y Asociados S.A.S.” (2021) con el objetivo de elaborar el SGSST para la organización mencionada, en concordancia al Decreto 1072 de 2015 del Ministerio de Trabajo de Colombia, mediante una investigación descriptiva para un proyecto aplicado en la constructora del título mencionado conformada por 3 colaboradores debido a que complementa con subcontratación. En sus conclusiones nos comparten que los SGSST logran resultados basándose en el ciclo PHVA porque se requiere mantener la mejora continua; para ello, establecieron criterios de evaluación con los que funciona este ciclo continuo. Su resultado muestra la primera evaluación conforme a su Resolución (Colombia) 0312-2019 Art. 27, la cual contiene sus estándares nacionales de un SGSST; con ello, de esta manera identificaron el cumplimiento actual de requisitos por parte de la empresa.

Además, Rivera (2018) en su tesis “SGSST Expert TIC SAS” cuyo objetivo fue diseñar un SGSST con metodología de tipo descriptiva aplicada en los 20 trabajadores que conformaron la población de su tesis. Concluyó que este sistema permitirá que la empresa amplíe su control sobre procedimientos junto a sus procesos, señalar las debilidades con la SST y proponer las medidas que disminuyan o nulifiquen cada riesgo. También compartió en sus resultados que la probabilidad de que sus trabajadores se afecten por los riesgos hallados en las áreas, es alta; y la causa es la falta de involucramiento en la SST.

Según Benítez, Fontecha y Sánchez mediante su tesis “Diseño del SGSST de la empresa EDGAR VILLALOBOS S.A.S” (2020) con el objetivo de diseñar el SGSST, conforme a los requisitos nacionales de Colombia (Decreto 1072-2015 y Resolución 0312-2019), para promover el bienestar en sus colaboradores y cumplir con su marco legal, su enfoque empírico-analítico fue aplicado como investigación mixta, en los 10 trabajadores de toda la empresa que conforman paritariamente el área administrativa y operativa. En su conclusión, nos mencionaron que la empresa reconoció que necesita gestionar un sistema de SST y que sus clientes han exigido que establezca medidas para controlar sus actividades; sin embargo, no son completas para el cumplimiento legal. De acuerdo con los resultados, se evidenció que el SST de la organización, está en

la primera fase de las cinco consideradas en su base legal; dado que esta fase solo cumple con un 20.8 en escala porcentual, su interpretación representa el nivel más crítico.

En otro caso, Ángulo y Figueredo (2022) en su tesis “Diseño del SGSST de acuerdo al Decreto 1072 de 2015 para la Empresa Ingeniería del Pacífico DV S.A.S.” cuyo objetivo de diseñar el SGSST con su respectiva legislación, empleando el método de investigación observacional, considerando a la población de estudio a los dos trabajadores directos y algunos de los contratistas que prestan sus servicios en algunos proyectos que tiene Ingeniería del Pacífico DV S.A.S. Con los resultados de la evaluación inicial donde se obtuvo una calificación de 5,5% de cumplimiento, concluyeron que la SST de la empresa en la actualidad se encuentra en estado crítico; lo que representa para los colaboradores, un entorno con peligros y riesgos. En sus resultados nos comparten que la documentación necesaria para la futura implementación fue elaborada y definida cuando conformó el diseño del sistema. También elaboró procedimientos, formatos, programas, políticas y objetivos que se requieren para cumplir con el decreto y resolución vigente.

Finalmente, Gallo y Teran mediante su tesis “Diseño del SGSST basado en el Decreto 1072 de 2015 para la Empresa Inversiones BBK” (2017), cuyo objetivo fue diseñar un SGSST con una investigación descriptiva tomando a los trabajadores de la organización para su población. Concluyeron que el estado actual no representaba lo mínimo que se debe cumplir según el decreto del 2015. En los resultados de lo elaborado ofrecieron un sistema que orienta, establece lineamientos y permite controlar al mismo; para lograr completar las exigencias obligatorias por la normativa mencionada.

TEORÍAS RELACIONADAS

LEY N°29783

La Ley de SST fue publicada en el año 2011 por D.S. N°005-2012-TR. Tiene como base 9 principios según la RAE, (2021) principios quiere decir primer instante de ser algo, base origen o razón. La ley nos menciona sus 9 principios en los cuales se regirán ellos son: principio de prevención, de responsabilidad, cooperación, de información y capacitación, de gestión integral, de atención integral, de la salud, de primacía de la realidad.

Asimismo, la Ley 29783 de SST cuenta con 103 artículos que se encuentran divididos en 7 títulos y estos a su vez se encuentran subdivididos en capítulos en ellos informan derechos y deberes desde la posición de empleador, así como la de colaboradores. Ello, para el cumplimiento de la ley que rige a nivel nacional y su cumplimiento es de orden obligatorio en toda empresa que se encuentre ubicada en el Perú.

Tabla 2. Composición de la Ley 29783

| TÍTULOS | COMPOSICIÓN DE LA LEY N° 29783 | ARTÍCULOS |
|--------------|--|-----------------------|
| TÍTULO I | Disposiciones generales | 1, 2, 3 |
| TÍTULO II | Política Nacional de SST | 4, 5, 6, 7 |
| TÍTULO III | Sistema de SST | 8, 9 |
| CAPÍTULO I | Consejo nacional de SST | 10, 11, 12 |
| CAPÍTULO II | Consejo regionales de SST | 13, 14, 15, 16 |
| TÍTULO IV | SGSST | |
| CAPÍTULO I | Principios | 17, 18, 19, 20, 21 |
| CAPÍTULO II | Políticas del SGSST | 22, 23, 24, 25 |
| CAPÍTULO III | Organización SGSST | 26, 27, ..., 35, 36 |
| CAPÍTULO IV | Planificación y aplicación del SGSST | 37, 38, 39 |
| CAPÍTULO V | Evaluación del SGSST | 40, 41, 42, 43, 44 |
| CAPÍTULO VI | Acción para la mejora continua | 45, 46, 47 |
| TÍTULO V | Derechos y obligaciones | |
| CAPÍTULO I | Derecho y obligación de los empleadores | 48, 49, ..., 70, 71 |
| CAPÍTULO II | Derecho y obligación de los trabajadores | 72, 73, ..., 78, 79 |
| TÍTULO VI | Información de accidentes de trabajos y enfermedades ocupacionales | |
| CAPÍTULO I | Políticas en el plano nacional | 80, 81 |
| CAPÍTULO II | Políticas en el plano de las empresas y centros médicos asistenciales | 82, 83, ..., 88, 89 |
| CAPÍTULO III | Recopilación y publicación de estadísticas | 90, 91 |
| CAPÍTULO IV | Investigación de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos | 92, 93, 94 |
| TÍTULO VI | Inspecciones de trabajo en SST | 95, 96, ..., 102, 103 |

CULTURA DE PREVENCIÓN

Involucra el derecho de disfrutar un medio de trabajo seguro y saludable. “Todo con el objetivo de involucrar en actos responsables al personal y concientizarlos con una cultura para evitar con motivación eventos de diversas amenazas y preparándolos con un plan de acción en caso no se logren prevenir”. (Barra et.al. 2021, p. 8).

Una de las herramientas para la mejora continua en SST es tener una cultura nacional de prevención. Así lo expresó la OIT en el Convenio N°187. Es indispensable que los empleadores y colaboradores

Deben de participar en iniciativas a través de un sistema que ponga en conocimiento todos las obligaciones y deberes que se encuentren bien definidos para que se ejecuten de acuerdo a lo establecido.

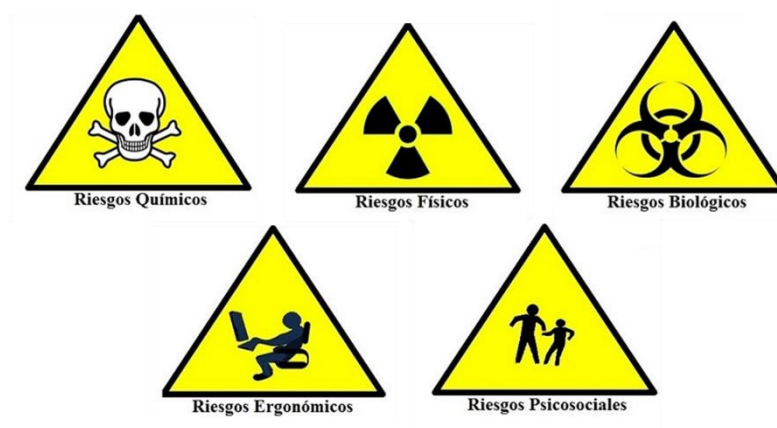
ACCIDENTE DE TRABAJO

Según la OIT (2009) “un accidente de trabajo está definido como un evento que sucede dentro del desarrollo de la actividad o relacionándose con este; y que ocasiona dos tipos de lesiones profesionales: mortales y no mortales.

ENFERMEDADES PROFESIONALES

En el Convenio de SST también se menciona estos términos haciendo referencia a las enfermedades que se contraen a causa de realizar una actividad laboral que exponga algún factor de riesgo. (OIT, 2009)

Figura 2. Tipos de riesgos según la Ley 29783



CONTROL Y MEJORA CONTINUA

“Interiorizar acciones enfocadas en prevención, corrección y mejora continua. Tal proceso pertenece a las funciones administrativas y para permanecer como un sistema activo, se concentra en el proceso del control en la organización”. (Palacios, 2021, p. 32).

Variable independiente: Implementación de la Ley 29783 SGSST

SGSST

Los SGSST se usan para reducir los riesgos de salubridad al que están expuestos cada miembro de un centro laboral. Cuidar todos los ambientes y condiciones del trabajo, conlleva a la inclusión de políticas, planificación, evaluación, acciones de mejora continua y promoción y cuidado del entorno físico, bienestar mental y social de los colaboradores en los espacios de trabajo” (Camargo et al, 2022, párr.1). En otros términos, los SGSST se crearon para reducir los riesgos de salubridad al que están expuestos los colaboradores y los terceros dentro y fuera de sus centros laborales.

Asimismo, “la Ley 29783 de SST proporciona en Perú un entorno habituado a evitar riesgos laborales. Por ello, involucran acciones de los empleadores, la participación de control y fiscalización del Estado, de sindicatos y empleados”. (Ley 29783, 2011, art.1). Todas las empresas en el Perú se rigen bajo la Ley 29783.

Dimensión 1: Cumplimiento de Ley

Para Sáenz y Curaca, “cumplimiento es un proceso constitucional que busca la ejecución de una norma entregada por el Estado con carácter de orden jurídico”. (2021, p. 24). En el Perú es obligatorio cumplir con la Ley 29783 que marca los parámetros de la SST.

Variable dependiente

Arias (2021), hay dos maneras de conocer a las variables por definición conceptual que es la que se encuentran en su definición y por su definición operacional que es referencia a cómo medir a la misma y ello representa lo que se conoce como operacionalización de la variable” (p.49)

Accidentabilidad

Para Ríos, es el cálculo efectuado en intervalos de tiempo para los datos extraídos del índice de frecuencia y gravedad. Este cálculo traduce a un lenguaje numérico, la información estadística que se sirve para minimizar el valor analizado. (2018, p. 50)

Dimensión 1: Frecuencia

“Acumulado de accidentes sucedidos únicamente con actividades de vínculo laboral y relaciona las horas efectivas de trabajo, sin considerar licencias de permiso, vacaciones legales, descansos médicos, etc”. (Ríos, 2018, p. 52)

Dimensión 2: Gravedad

Cuantifica el impacto de los accidentes ocurrido en la empresa. Este número relaciona el número de horas perdidas durante cada 1000 horas en exposición a riesgo.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

Enfoque de investigación

El enfoque es cuantitativo, este busca la objetividad ya que podremos validar nuestra hipótesis a partir de técnicas estadísticas

Según el autor Kerlinger (2002) “se determina cuantitativo porque es susceptible a ser medido a ello se le puede asignar un número. Por ejemplo, la cantidad de operarios que hay en una empresa, la estatura de los colaboradores de un centro de labores entre otros. (p,10)

Ramírez y Zwerg (2012) comentan para un caso cuantitativo, que sus datos son números y su expresión concuerda con las propiedades que se pueden medir cuantitativamente en cada dato. (p.106)

Cadena et. al. indica que una ciencia social hay datos que se recopilan para medidas locales porque se tiene que hacer una conversión, para que con ello su lectura permanezca disponible en el sistema numérico.

Neill y Cortez (2018) “La investigación cuantitativa, también llamada empírico-analítico, racionalista o positivista es aquel que se basa en los aspectos numéricos para investigar, analizar y comprobar información y datos. Diversos autores han definido lo que es la investigación cuantitativa” (p.69).

Neill y Cortez (2018) “generalmente las investigaciones cuantitativas se realizan mediante encuestas, que consisten en una recolección de datos de una muestra representativa de un colectivo más amplio, por medio de un cuestionario preelaborado que contiene preguntas estandarizadas”. (p.74)

Finalidad

Ortega (2017) “la investigación aplicada, práctica o empírica - se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren”. (párr. 2).

Para Murillo (2008), “la investigación aplicada recibe el nombre de “investigación práctica o empírica, que se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación”.

Nivel

Para la elaborar una tesis con nivel explicativo, la investigación descriptiva es básica, pero insuficiente, porque sin describirla no se puede explicar. Se debe de realizar la pregunta ¿cómo es? La realidad.

Ochoa y Yunkor (2020) cuando el estudio es descriptivo, el problema, objetivos, hipótesis y métodos se desarrollan junto al nivel de la investigación (párr. 8)

Ramos (2020), “En este alcance de la investigación, ya se conocen las características del fenómeno y lo que se busca, es exponer su presencia en un determinado grupo humano”. (párr. 4)

Diseño

Hernández (2014), para encontrar las respuestas de las interrogantes que sostienen la investigación y alcanzar sus objetivos, se selecciona un diseño específico en el cual se realiza el desarrollo. (p.126)

Arias y Covinos (2021), un diseño experimental se caracteriza por una verificación cuantitativa al efecto de una variable influyendo en la otra. Para ello, se requiere controlar la variable independiente. (p.73).

Alcance temporal

Según Ramos (2020), para la investigación, explicar y determinar los fenómenos es lo que se pretende en este alcance. (párr.10).

Delgado y LLorca (2004, longitudinal es un término empleado para hacer referencia a la separación de la causa y el efecto. (párr.2).

En tesis se efectuará un estudio longitudinal a la empresa sobre cómo se encontraba antes de la implementación del SGSST y después de esta.

3.2. Variables y operacionalización

“Todo Miembro deberá establecer, mantener y desarrollar de forma progresiva, y reexaminar periódicamente, un sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo, en consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores”. Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, 2006 (núm. 187).

La norma ISO 45001- 2018 referencia que si una organización implementa un SGSST podrá brindar un entorno de trabajo saludable y seguro que prevenga enfermedades y accidentes en las instalaciones. Con ello, podrá mejorar su gestión en SST. (p.28).

Mejora continua

La implementación de un SG en una organización es una decisión a nivel estratégico y operativo. Por ello, es importante la implementación del ciclo de Deming que consta de 4 partes, planificar – hacer- verificar- actuar. Este ciclo está presente para una gestión de calidad. Dado que siempre se busca la mejora continua en una organización es factible aplicarlo en cada proceso o a nivel general de la institución.

Figura 3 Mejora continua según las normas ISO 45001-2018



Variable independiente: Implementación de la Ley 29783 SGSST

Contiene los requisitos para prevenir los riesgos laborales y permite lograr el cumplimiento mínimo normado en el país. (DS 005.2012, p. 3). La Ley 29783 promueve una cultura de prevención de riesgos laborales a todo tipo de empresa que está ubicada en el Perú.

SGSST

Consiste en elaborar, aplicar progresivamente, mantener y evaluar en determinados periodos, un sistema nacional de SST; ello, en consulta de las entidades respectivas que representan a las organizaciones como empleadores y a los ciudadanos como empleados. *Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, 2006* (núm. 187).

Un SGSST tiene como objetivo permitir que cada organización brinde un lugar saludable y seguro para disminuir los daños a la salud y prevenir lesiones vinculados con las tareas dentro del trabajo y optimizar los resultados con el paso del tiempo.

Dimensiones 1: Implementación

Actividades cumplidas

$$A.C = \frac{N^{\circ} \text{ actividades cumplidas}}{N^{\circ} \text{ actividades programadas}} \times 100$$

Dimensión 2: Cumplimiento de la Ley

Cumplimiento de la Ley 29783

$$C.L = \frac{N^{\circ} \text{ de normas cumplidos}}{N^{\circ} \text{ total de artículos}} \times 100$$

Variable dependiente: Accidentabilidad laboral

Arias José (2021) hay dos maneras de conocer a las variables por definición conceptual que es la que se encuentran en su definición y por su definición operacional que es referencia a cómo medir a la misma y ello representa lo que se conoce como operacionalización de la variable” (p.49)

Accidentabilidad

Para Ríos, es el cálculo efectuado en intervalos de tiempo para los datos extraídos del índice de frecuencia y gravedad. Este cálculo traduce a un lenguaje numérico, la información estadística que se sirve para minimizar el valor analizado. (2018, p. 50)

Dimensión 1: Frecuencia

“Acumulado de accidentes sucedidos únicamente con actividades de vínculo laboral y relaciona las horas efectivas de trabajo, sin considerar licencias de permiso, vacaciones legales, descansos médicos, etc.” (Ríos, 2018, p. 52)

Índice de frecuencia

$$I.f = \frac{N^{\circ} \text{ de accidentes graves}}{N^{\circ} \text{ de accidentes reportados}} \times 1000$$

Dimensión 2: Gravedad

Cuantifica el impacto de los accidentes ocurrido en la empresa. Este número relaciona el número de horas perdidas durante cada 1000 horas en exposición a riesgo.

Índice de gravedad

$$I.G. = \frac{N^{\circ} \text{ de días en ausentismo } \times \text{ accidente}}{N^{\circ} \text{ de horas hombre ejecutadas}} \times 1000$$

Tabla 3. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | FÓRMULA | ESCALA DE INDICADORES |
|--|---|---|--------------------------|------------------------|--|-----------------------|
| VARIABLE INDEPENDIENTE Implementación de la Ley N°29783 (Seguridad y salud en el trabajo) SGSST | “La presente ley establece las normas mínimas para prevención de los riesgos laborales” (Reglamento de la Ley 29783 DS 005.2012, P.3). | La Ley 29783 promueve una cultura de prevención de riesgos laborales se medirá el cumplimiento de la ley mediante las normas cumplidas entre el total de artículos que tiene la norma que son 103 | Implementación | Actividades cumplidas | $A.C = \frac{N^{\circ} \text{ actividades cumplidas}}{N^{\circ} \text{ actividades programadas}} \times 100$ | Razón |
| | “SGSST parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST” (Organización internacional de normalización ISO, 2018) | La importancia de la investigación de incidentes radicará en los datos dentro de un área de trabajo. | Cumplimiento de la ley | Línea Base | $L.B = \frac{N^{\circ} \text{ de normas cumplidos}}{N^{\circ} \text{ total de normas}} \times 100$ | Razón |
| VARIABLE DEPENDIENTE Accidentabilidad | “Es un suceso no esperado que pueda provocar daños salud de los trabajadores, minimizando el rendimiento adecuado, produciendo pérdidas de producción o aumento de las responsabilidades legales (Mejia, 2020)” | La frecuencia de incidentes es el total de incidentes de trabajo en el área donde se desarrolla, entre el número total de trabajadores. | Frecuencia de accidentes | % Índice de frecuencia | $I.f = \frac{N^{\circ} \text{ de accidentes}}{N^{\circ} \text{ HH de exposición a riesgo}} \times 1000$ | Razón |
| | | La importancia de la investigación de incidentes radicará en los datos dentro de un área de trabajo. | Gravedad de accidentes | % Índice de gravedad | $I.G. = \frac{N^{\circ} \text{ de HH perdidas}}{N^{\circ} \text{ de HH de exposición a riesgo}} \times 1000$ | Razón |

Tabla 4. MATRIZ DE CONSISTENCIA

| PROBLEMAS | OBJETIVOS | HIPÓTESIS |
|---|---|--|
| GENERALES | | |
| ¿Cómo la implementación del SGSST basado en la Ley 29783 reducirá la accidentabilidad laboral en una empresa textil de Santa Anita, 2023? | Determinar cómo la implementación del SGSST basado en la Ley 29783 reduce la accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023. | La implementación de la Ley 29783 SGSST reduce la accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023. |
| ESPECÍFICOS | | |
| ¿Cómo la implementación del SGSST basado en la Ley 29783 reducirá la frecuencia de accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023? | Determinar cómo la implementación del SGSST basada en la Ley 29783 reduce la frecuencia de accidentes en una empresa textil de Santa Anita, 2023. | La implementación de la Ley 29783 SGSST reduce la frecuencia de accidentes en una empresa textil de Santa Anita, 2023. |
| ¿Cómo la implementación del SGSST basado en la Ley 29783 reducirá la gravedad de accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023? | Determinar cómo la implementación del SGSST basado en la Ley 29783 reduce la gravedad de accidentes en una empresa textil de Santa Anita, 2023. | La implementación de la Ley 29783 SGSST reduce la gravedad de accidentes en una empresa textil de Santa Anita, 2023. |

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

Cañadas y san Luis (2018) Trabajar con toda la población de la empresa, nos permitirá llegar a conclusiones bastante certeras. Sin embargo, también somos conscientes de que las poblaciones lejos de ser estáticas, van cambiando con el tiempo. (pp.503). la población de este trabajo de investigación serán 4 indicadores claves de mi variable antes de implementar el SGSST y los resultados posteriores. En las cuales se analizarán los datos recolectados de 12 semanas de investigación.

3.3.2. Muestra

De la población se selecciona una porción al azar la cual se denomina muestra. Para someterla a estudio, se deben utilizar instrumentos estadísticos, capaces de apoyar dicha revisión. Mediante la exploración de una muestra observada se puede expandir los resultados en la población disponible para generalizar el estudio. La muestra para este proyecto de investigación es censal y es elegida por conveniencia

3.3.3. Muestreo

Otzen y Manterola (2017) Los dos tipos de muestra son probabilística y no probabilística. Mediante el primer tipo se puede conocer la probabilidad en la que cada individuo se incluiría en la muestra por selección de azar. (p.228). El tipo de muestreo corresponde a no aleatorio; por ello, en esta tesis no se tendrá una herramienta para muestreo.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para efectuar una investigación, hay elementos que soportan la seguridad del hecho empírico abordado en la investigación, estos son el método, el cual representa la ruta que guiará el trabajo del investigador; las técnicas conforman la relación de instrumentos con los que se desarrolla el método; por su parte, el instrumento implementa el recurso que permite la investigación. Además, emplear técnicas de recolección es la etapa para inspeccionar y seleccionar de cada dato toda la información que aporta al objetivo, así como también generará conclusiones y soportará las decisiones. (Duana y Hernández, 2020, p. 51)

En la verificación de los datos, analizamos cada documento requerido para el pre-test. En esta parte analizamos ambas variables, comenzando por la variable independiente que corresponde al SGSST y sus respectivas dimensiones.

Evaluaremos con periodicidad semanal utilizando herramientas para recolectar datos como análisis de documentos, formatos para recolectar datos, monitoreo, comparación de indicadores de cumplimiento y herramientas como las fichas de registro documental y monitoreo.

Análisis documental: consiste en una revisión mediante un proceso para extraer datos de la información contenida; para ello, los documentos tienen que ser fuentes primarias y principales que permiten conseguir datos y originen resultados para concluir la investigación. (Arias, 2020, p. 52).

Formato de recolección de datos: son elaborados para calcular nuestros indicadores y cumplir con brindar soporte durante el análisis antes y después. Los datos ordenados en los formatos que analizaremos periódicamente durante la investigación estarán disponibles en los anexos.

Monitoreo: mediante esta técnica podemos recopilar, analizar y utilizar información para verificar continuamente los avances de lo planificado. También cumple como registro para las actividades, plazos, recursos, etc. El monitoreo no mide las variables; sino la ejecución de lo programado. (Arias, 2020, p. 58).

Comparación de indicadores: mediremos la variación entre el resultado de un indicador en un periodo y otro para registrar un historial de progreso que servirá para las recomendaciones finales.

Ficha de registro documental: sirve para recopilar información y datos los sustentos revisados. Su diseño se debe adaptar a la información disponible para la investigación; por lo tanto, no existe un modelo de ficha establecido. (Arias, 2020, p.58)

Ficha de monitorio: registra la información resumida de los ejecutado, tareas, recursos y costos de lo programado. Incluye resultados y anotaciones para decidir cambios en las condiciones de lo programado. También debe contener los avances, modificaciones y excepciones. Estos se adaptan a un marco cuantitativo, cualitativo y mixto. (Arias, 2020, p. 60)

La confiabilidad, tanto como la validez, representan un enfoque para evaluar la calidad del procedimiento que mide los datos recopilados para una tesis. Porque para que un resultado sea validado en una investigación, su procedimiento de medición tiene que ser primero confiable. (Bastis Consultores, 2022, párr. 3)

3.5. Procedimientos

La planificación es la primera fase de la implementación. Para ello, se elaboró el diagnóstico antes de la intervención del sistema para identificar sus lineamientos y comparar con la norma nacional y obtener datos que serán comparados conforme se completa el progreso; se elaborará el mapa de procesos para las actividades y tareas de la empresa de estudio para poder contemplar todo el alcance que tendrá el SGSST;

elaboraremos políticas, objetivos, el plan general de SST y contingencias, programas anuales, registros y procedimientos, IPERC, RISST y MOF.

En la segunda etapa, que corresponde a la implementación del SGSST como tal, se realizará la elección de un supervisor de SST, se implementará el plan y programa anual, los controles operativos y la sensibilización al personal.

En la tercera etapa, respecto a la verificación, se analizan indicadores y se ejecuta la auditoría interna.

En la última etapa, se realizará una revisión por parte del directorio y oficialización de la mejora continua.

Figura 4. Etapas de procedimientos

| PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN | 2022 | | 2023 | | | | | | | |
|--|------|-----|------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABRIL | MAY | JUN | JUL | AGO |
| FASES DE LA IMPLEMENTACIÓN | | | | | | | | | | |
| FASE 1: Planificar | | | | | | | | | | |
| Diagnóstico del nivel de SST. | X | | | | | | | | | |
| Elaboración de Mapa de procesos. | X | | | | | | | | | |
| Determinar el alcance de SGSST. | X | | | | | | | | | |
| Elaborar Políticas para el sistema. | X | | | | | | | | | |
| Elaborar Objetivos | X | | | | | | | | | |
| Elaborar Plan de SST y contingencias. | X | | | | | | | | | |
| Elaborar programas anuales para capacitaciones e inspecciones. | X | | | | | | | | | |
| Elaborar registros de procedimientos de SST. | X | X | X | | | | | | | |
| Elaborar IPERC por procesos, estaciones y puestos de trabajo. | | X | X | X | | | | | | |
| Elaborar RISST. | X | | | | | | | | | |
| Elaborar el MOF de los trabajadores. | X | X | | | | | | | | |
| Fase 2: Implementar | | | | | | | | | | |
| Formación del Comité | X | | | | | | | | | |
| Implementar Plan y Programa anual | | X | X | X | X | X | X | X | | |
| Implementar Plan de Contingencia | | X | X | | | | | | | |
| Implementar Controles Operativos | | X | X | X | | | | | | |
| Charla de sensibilización | | | | X | | | | | | |
| Fase 3: Verificar | | | | | | | | | | |
| Análisis de indicadores | | | | | | | X | X | X | X |
| Ejecutar la auditoría interna | | | | | | | | | | X |
| Fase 4: Revisión por el directorio | | | | | | | | | | |
| Ejecución de revisión por el directorio | | | | | | | | | | X |
| Mejora continua. | | | | | | | | | | X |

El cronograma mostrado propone las actividades en el orden de la implementación del SGSST. Basado en este cronograma se ofrecen los periodos en los cuales se evaluará y se utilizarán las fichas de monitoreo.

3.6. Método de análisis de datos

Para esta parte se concretan las técnicas estadísticas que se usarán junto a las medidas de frecuencia principales, riesgos e implicancias. (Ochoa, 2019, p. 13).

Microsoft Excel y SPSS son los programas que servirán de herramienta para procesar los datos luego de la recolección y por consiguiente analizarlos.

La elección de estos programas para método de análisis corresponde a lo que nos comparte Ochoa: definiendo a la estadística como un paquete de método científico afiliado a los datos para su organización, recolección, representación y análisis, que sirve para inferir conclusiones y decidir con fundamento razonado conforme a los resultados. (2019, p. 77)

Los autores Sampieri y Mendoza mencionan que codificar datos y transferirlos a una matriz para su análisis, puede ejecutarse mediante un software. (p.312)

3.7. Aspectos éticos

La tesis se desarrolla en una empresa de confección de prendas ubicada en Santa Anita (distrito), no se publica el nombre de esta por políticas de la organización. Sin embargo, la gerencia ha autorizado que se realice la investigación en su planta de producción. Los datos mostrados en este proyecto son obtenidos por parte de los colaboradores a cargo de la supervisora de producción y gerencia. Para la confiabilidad, esta tesis pasará la detección programa turnitin en la que se pondrá en manifiesto los % de similitud con otros trabajos de investigación.

IV. RESULTADOS

4.1. Descripción del desarrollo para lograr mejoras

La implementación del SGSST inicio con la primera fase que corresponde a planificar y tomó como primera actividad la elaboración del diagnóstico línea base. Con esta herramienta y el trabajo en equipo con la administradora de la empresa en estudio, se identificaron los requisitos cumplidos y los que no se cumplen previa implementación. Con estos datos se procede a planificar todo lo requerido tomando en cuenta el orden de implementación según la guía establecida en el DS 005-2012-TR.

Las siguientes actividades de la primera fase fueron establecer los objetivos y redactar las políticas de SST alineados a los principios tipificados en la Ley N°29783, porque a su vez conformarán parte del RISST; elaborar la matriz IPERC de cada área de trabajo con sus respectivas tareas; elaborar el mapa que identifica la ubicación de riesgos; el plan y el programa anual de SST que se ejecutará en la siguiente fase.

En la segunda fase se procedió a ejecutar lo planificado, iniciando con una primera capacitación con la finalidad de brindar inducción a todo el personal con respecto a la SST; así como también concientizar con respecto al Sistema de Gestión que se implementará. También se designó a la supervisora de SST para incluir su participación en la elaboración de los formatos necesarios para registrar documentación del sistema; y en la revisión y aprobación de todo lo planificado para cumplir con el requisito de permitir que el Supervisor pueda añadir sus observaciones antes de la ejecución. Con su aprobación, se procedió a difundir con los trabajadores y proveedores el RISST, resaltando las políticas de SST; la matriz IPERC, resaltando cada actividad para concientizar a los trabajadores expuestos a los riesgos. Así se inició la ejecución del programa anual y las reuniones con el supervisor de SST.

En la tercera fase, se supervisaron y verificaron los resultados que se obtenían con el nuevo sistema. Con los registros implementados se pudo recopilar con más precisión la información sobre incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales que sucedieron durante las siguientes semanas después de la implementación. Con ello, se logró investigar con eficacia para analizar si las medidas de control establecidas representaron una falla sistémica. Lo que impulsó a realizar una

minuciosa revisión de todo el SGSST, realizar auditorías internas y finalizar la fase elaborando un primer informe de resultados del SGSST.

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Talento Humano

Conformado por dos (02) investigadores, un (01) asesor metodológico y un (01) asesor temático.

Costos de implementación

Tabla 5. Costo de materiales

| COSTOS PARA IMPLEMENTAR EL SGSST | | | | | |
|----------------------------------|----------|-------|---|----------------|---------------|
| N° ITEM | CANTIDAD | UNID. | DESCRIPCIÓN | COSTO UNITARIO | COSTO PARCIAL |
| 1 | 2500 | UNID | Hojas Bond | S/. 10 x 500 | S/ 50.00 |
| 2 | 1 | UNID | Impresora | S/. 265.00 | S/ 265.00 |
| 3 | 1 | UNID | Cartucho Tinta Impresora | S/. 45.00 | S/ 45.00 |
| 4 | 1 | UNID | Laptop Lenovo Táctil 4GB 64GB Windows 10 Celeron D330 | S/. 799.00 | S/ 799.00 |
| 5 | 6 | UNID | Lapiceros | S/. 1.00 | S/ 1.00 |
| 6 | 2 | UNID | Cuadernos | S/. 8.00 | S/ 16.00 |
| SUBTOTAL | | | | | S/ 1,176.00 |

Tabla 6. Costo de servicios

| DESCRIPCIÓN | COSTO X MES | COSTO PARCIAL |
|--------------|-------------|---------------|
| Electricidad | S/ 90.00 | S/ 270.00 |
| Transporte | S/ 50.00 | S/ 150.00 |
| Internet | S/ 60.00 | S/ 180.00 |
| Subtotal | | S/ 600.00 |

Tabla 7: Costos totales

| TIPO | COSTO PARCIAL | COSTO TOTAL |
|------------|---------------|-------------|
| MATERIALES | S/ 1,176.00 | S/ 1,776.00 |
| SERVICIOS | S/ 600.00 | |

La inversión para la investigación del proyecto es de S/ 1,776.00 nuevos soles.

Gráfico 2. ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN (DIAGRAMA DE GANTT)

| PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN | | | | | | | 2022 | | | | 2023 | | | | |
|----------------------------|-----------|---|-------------------|-------------------|--|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ITEM | FASE | Nombre de tarea | Comienzo | Fin | Responsable | % Completado | sep-2022 | oct-2022 | nov-2022 | dic-2022 | ene-2023 | feb-2023 | mar-2023 | abr-2023 | may-2023 |
| | | IMPLEMENTACIÓN DE UN SGSST | 27/09/2022 | 10/05/2023 | Jesus Caro & Patricia Ccama | 100% | | | | | | | | | |
| 1 | PLANEAR | Elaboración de la línea base | 27/09/2022 | 30/09/2022 | Jesus Caro & Patricia Ccama | 100% | 100% | | | | | | | | |
| 2 | | Elaboración de los objetivos de SST | 03/10/2022 | 05/10/2022 | Patricia Ccama | 100% | | | | | | | | | 100% |
| 3 | | Elaboración der las políticas de SST | 06/10/2022 | 13/10/2022 | Patricia Ccama | 100% | | 100% | | | | | | | |
| 4 | | Elaboración de la matriz IPERC | 14/10/2022 | 14/11/2022 | Jesus Caro | 100% | | | 100% | | | | | | |
| 5 | | Elaboración de mapa de riesgos | 14/10/2022 | 21/10/2022 | Jesus Caro & Patricia Ccama | 100% | | 100% | | | | | | | |
| 6 | | Elaboración del plan anual de SST | 15/11/2022 | 15/12/2022 | Patricia Ccama | 100% | | | | 100% | | | | | |
| 7 | | Elaboración del programa anual de SST | 15/11/2022 | 22/12/2022 | Patricia Ccama | 100% | | | | | 100% | | | | |
| 8 | | Elaboración del reglamento interno SST | 15/11/2022 | 15/12/2022 | Jesus Caro | 100% | | | | | 100% | | | | |
| 9 | HACER | Charla de sensibilización | 09/01/2023 | 09/01/2023 | Jesus Caro & Patricia Ccama | 100% | | | | | 100% | | | | |
| 10 | | Designación del supervisor de SST | 10/01/2023 | 11/01/2023 | Gerencia | 100% | | | | | 100% | | | | |
| 11 | | Elaboración de los documentos y registros del SGSST | 12/01/2023 | 26/01/2023 | Supervisor, Patricia & Jesus | 100% | | | | | 100% | | | | |
| 12 | | Aprobación y ejecución de las actividades del programa anual SST | 12/01/2023 | 19/01/2023 | Supervisor | 100% | | | | | 100% | | | | |
| 13 | | Aprobación y difusión de políticas de SST | 20/01/2023 | 24/01/2023 | Supervisor | 100% | | | | | 100% | | | | |
| 14 | | Aprobación y difusión del RISST con trabajadores y proveedores | 25/01/2023 | 30/01/2023 | Supervisor Jesus C. & Patricia C. | 100% | | | | | 100% | | | | |
| 15 | | Aprobación y difusión de matriz IPERC | 12/01/2023 | 30/01/2023 | Supervisor & Jesus Caro | 100% | | | | | 100% | | | | |
| 16 | | Organizar reuniones con el supervisor de SST | 31/01/2023 | 31/01/2023 | Gerencia | 100% | | | | | 100% | | | | |
| 17 | VERIFICAR | Supervisión y revisión de los resultados | 06/02/2023 | 29/04/2023 | Patricia Ccama | 100% | | | | | | | | 100% | |
| 18 | | Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales | 06/02/2023 | 29/04/2023 | Supervisor, Jesus C. & Patricia C. | 100% | | | | | | | | 100% | |
| 19 | | Ejecución de auditorías del SGSST | 06/02/2023 | 29/04/2023 | Gerencia & Supervisor | 100% | | | | | | | | 100% | |
| 20 | | Revisión del SGSST | 02/05/2023 | 06/05/2023 | Jesus Caro & Patricia Ccama | 100% | | | | | | | | | 100% |
| 21 | | Elaboración de un informe de resultados del SGSST | 08/05/2023 | 10/05/2023 | Supervisor | 100% | | | | | | | | | 100% |
| 22 | ACTUAR | Implementación de acciones correctivas y preventivas en base a los resultados. | 13/02/2023 | 15/04/2023 | Jesus Caro & Patricia Ccama | 99% | | | | | | | | 99% | |

Fuente: Elaborado por los autores de la investigación.

4.2. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Análisis descriptivo para Variable Independiente: Implementación de la Ley N° 29783 SGSST

Dimensión 1: Implementación

Indicador: Actividades cumplidas

Tabla 8. Detalle de actividades cumplidas

| Antes de implementación | | | Después de implementación | | |
|-------------------------|--------------|---------------------------|---------------------------|--------------|---------------------------|
| Implementación SGSST | Cumplimiento | Nº Actividades requeridas | Implementación SGSST | Cumplimiento | Nº Actividades requeridas |
| Planear | 0% | 8 | Planear | 100% | 8 |
| Hacer | 0% | 8 | Hacer | 100% | 8 |
| Verificar | 0% | 5 | Verificar | 100% | 5 |
| Actuar | 0% | 1 | Actuar | 100% | 1 |

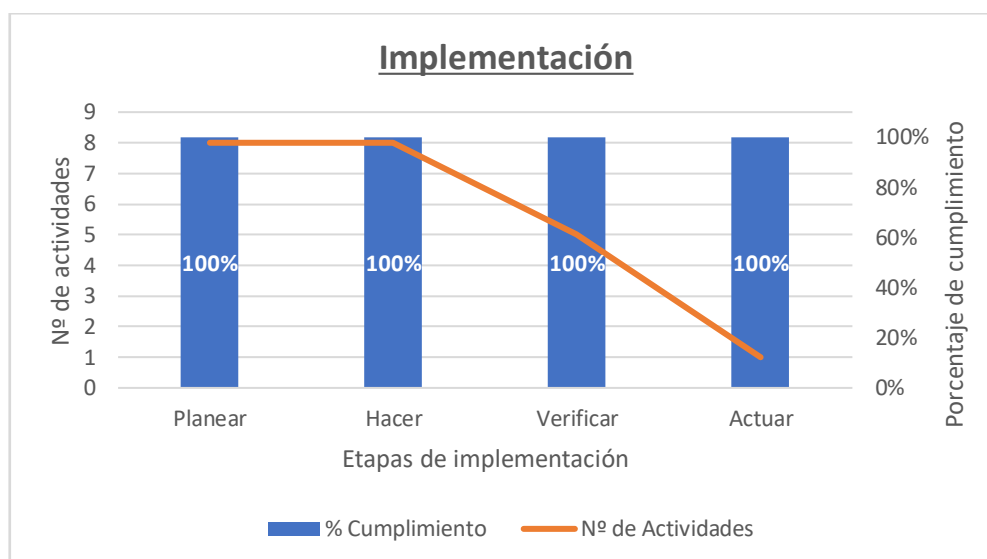
Tabla 9. Resumen de actividades cumplidas

| TOTAL GENERAL DE ITEMS | | | |
|---------------------------------|----|---------------------------------|------|
| Antes de implementación | | Después de implementación | |
| Total de actividades cumplidas | 0 | Total de actividades cumplidas | 22 |
| Total de actividades requeridas | 22 | Total de actividades requeridas | 22 |
| Porcentaje de cumplimiento | 0% | Porcentaje de cumplimiento | 100% |

Tabla 10. Interpretación de estado de cumplimiento

| INFORME FINAL | % | RESULTADO | ACCIÓN |
|-------------------------------|------|---|---|
| IGUAL A | 0% | No se ha iniciado implementación del SGSST | Implementar un SGSST |
| MAYOR A 0 Y MEJOR O IGUAL A | 36% | Se planificó anteriormente un SGSST | Revisar si el estudio Línea Base cumple la normativa actual |
| MAYOR A 36% Y MENOR O IGUAL A | 73% | Se ejecutaron acciones de implementación | Revisar los registros y evidencias de lo ejecutado. |
| MAYOR A 73% Y MENOR IGUAL A | 95% | Se verificó anteriormente lo ejecutado | Revisar indicadores |
| MAYOR A 95% O IGUAL A | 100% | Se cumplió con un primer ciclo PHVA del SGSST | Mantener mejora continua |

Gráfico 3. Porcentaje de actividades cumplidas



Interpretación: Con las tablas anteriores se confirma que previo a la aplicación de la implementación no se había intentado implementar un SGSST en la empresa textil de Santa Anita. Considerando que la ejecución de todo el programa anual se encuentra en curso hasta el término del año 2023, actualmente se ha cumplido con las 4 fases y sus actividades propuestas para implementar el sistema.

Tabla 11. Estadístico descriptivo de variable independiente con el indicador actividades cumplidas

| Descriptivos | | | | |
|---|---|-----------------|----------------|---------|
| | | Estadístico | Error estándar | |
| Actividades_cumplidas_antes | Media | | ,0000 | ,00000 |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | ,0000 | |
| | | Límite superior | ,0000 | |
| | Media recortada al 5% | | ,0000 | |
| | Mediana | | ,0000 | |
| | Varianza | | ,000 | |
| | Desviación estándar | | ,00000 | |
| | Mínimo | | ,00 | |
| | Máximo | | ,00 | |
| | Rango | | ,00 | |
| | Rango intercuartil | | ,00 | |
| | Asimetría | | . | . |
| | Curtosis | | . | . |
| | Actividades_cumplidas_después | Media | | 98,1250 |
| 95% de intervalo de confianza para la media | | Límite inferior | 92,1579 | |
| | | Límite superior | 104,0921 | |
| Media recortada al 5% | | 98,3333 | | |
| Mediana | | 100,0000 | | |
| Varianza | | 14,063 | | |
| Desviación estándar | | 3,75000 | | |
| Mínimo | | 92,50 | | |
| Máximo | | 100,00 | | |
| Rango | | 7,50 | | |
| Rango intercuartil | | 5,63 | | |
| Asimetría | | -2,000 | 1,014 | |
| Curtosis | | 4,000 | 2,619 | |

Dimensión 2: Cumplimiento de Ley

Indicador: Línea Base

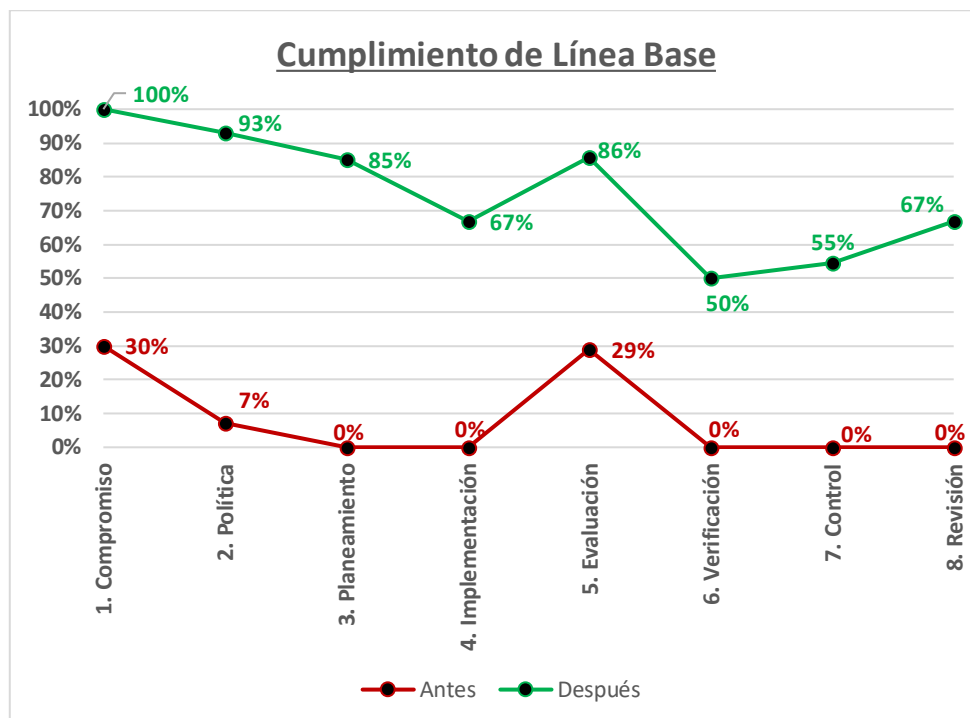
Tabla 12. Análisis de cumplimiento de Ley

| Cumplimiento de Línea Base | | |
|----------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Lineamientos | Antes de implementación | Después de implementación |
| 1. Compromiso | 30% | 100% |
| 2. Política | 7% | 93% |
| 3. Planeamiento | 0% | 85% |
| 4. Implementación | 0% | 67% |
| 5. Evaluación | 20% | 86% |
| 6. Verificación | 0% | 50% |
| 7. Control | 0% | 55% |
| 8. Revisión | 0% | 67% |

Tabla 13. Resumen de cumplimiento de Ley

| TOTAL GENERAL DE ITEMS | Antes | | Después | |
|------------------------|-------|--------|---------|--------|
| | 116 | 100% | 116 | 100% |
| INPLEMENTADO | 6 | 5,17% | 84 | 72,41% |
| FALTA IMPLEMENTAR | 110 | 94,83% | 32 | 27,59% |

Gráfico 4. Porcentaje de cumplimiento de Línea



Interpretación: Con las tablas anteriores se confirma que previo a la aplicación de la implementación la empresa textil de Santa Anita solo cumplía con un 5.17% y después de la implementación tiene un cumplimiento del 72.41%.

Tabla 14. Estadístico descriptivo de variable independiente con el indicador línea base

| Descriptivos | | | | |
|---|---|-----------------|----------------|--------|
| | | Estadístico | Error estándar | |
| Línea_Base_antes | Media | | ,0827 | ,04715 |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | -,0288 | |
| | | Límite superior | ,1942 | |
| | Media recortada al 5% | | ,0752 | |
| | Mediana | | ,0000 | |
| | Varianza | | ,018 | |
| | Desviación estándar | | ,13337 | |
| | Mínimo | | ,00 | |
| | Máximo | | ,30 | |
| | Rango | | ,30 | |
| | Rango intercuartil | | ,24 | |
| | Asimetría | | 1,313 | ,752 |
| | Curtosis | | -,228 | 1,481 |
| | Línea_Base_después | Media | | ,7518 |
| 95% de intervalo de confianza para la media | | Límite inferior | ,5990 | |
| | | Límite superior | ,9047 | |
| Media recortada al 5% | | ,7520 | | |
| Mediana | | ,7584 | | |
| Varianza | | ,033 | | |
| Desviación estándar | | ,18285 | | |
| Mínimo | | ,50 | | |
| Máximo | | 1,00 | | |
| Rango | | ,50 | | |
| Rango intercuartil | | ,33 | | |
| Asimetría | | -,095 | ,752 | |
| Curtosis | | -1,549 | 1,481 | |

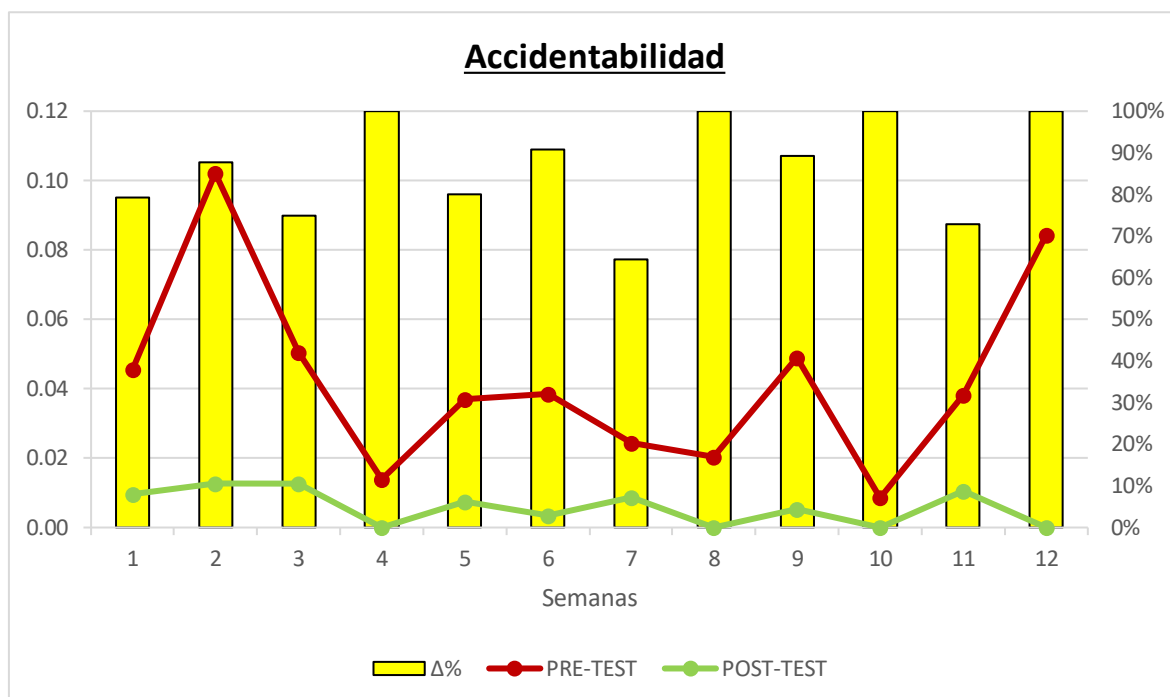
Análisis descriptivo para Variable Dependiente: Accidentabilidad

Indicador: Accidentabilidad

Tabla 15. Test de accidentabilidad

| SEMANA | PRE-TEST | POST-TEST | VARIACIÓN |
|----------|-------------------------|-------------------------|------------|
| | ÍNDICE ACCIDENTABILIDAD | ÍNDICE ACCIDENTABILIDAD | $\Delta\%$ |
| 1 | 0,0455 | 0,0095 | 79% |
| 2 | 0,1021 | 0,0125 | 88% |
| 3 | 0,0506 | 0,0126 | 75% |
| 4 | 0,0140 | 0,0000 | 100% |
| 5 | 0,0370 | 0,0074 | 80% |
| 6 | 0,0385 | 0,0035 | 91% |
| 7 | 0,0245 | 0,0087 | 64% |
| 8 | 0,0205 | 0,0000 | 100% |
| 9 | 0,0490 | 0,0052 | 89% |
| 10 | 0,0085 | 0,0000 | 100% |
| 11 | 0,0382 | 0,0104 | 73% |
| 12 | 0,0843 | 0,0000 | 100% |
| Promedio | 0,0427 | 0,0058 | 87% |

Gráfico 5. Variación de accidentabilidad



Interpretación: Con ello, se observa que se logró disminuir el promedio de accidentabilidad desde 0.0427 hasta 0.0058, con una variación del 87%.

Tabla 16. Estadístico descriptivo de variable independiente con el indicador accidentabilidad

| Descriptivos | | | | |
|---|---|-----------------|----------------|--------|
| | | Estadístico | Error estándar | |
| Accidentabilidad_antes | Media | | ,0767 | ,03570 |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | -,0019 | |
| | | Límite superior | ,1552 | |
| | Media recortada al 5% | | ,0591 | |
| | Mediana | | ,0400 | |
| | Varianza | | ,015 | |
| | Desviación estándar | | ,12368 | |
| | Mínimo | | ,01 | |
| | Máximo | | ,46 | |
| | Rango | | ,45 | |
| | Rango intercuartil | | ,05 | |
| | Asimetría | | 3,183 | ,637 |
| | Curtosis | | 10,552 | 1,232 |
| | Accidentabilidad_después | Media | | ,0058 |
| 95% de intervalo de confianza para la media | | Límite inferior | ,0026 | |
| | | Límite superior | ,0091 | |
| Media recortada al 5% | | ,0059 | | |
| Mediana | | ,0100 | | |
| Varianza | | ,000 | | |
| Desviación estándar | | ,00515 | | |
| Mínimo | | ,00 | | |
| Máximo | | ,01 | | |
| Rango | | ,01 | | |
| Rango intercuartil | | ,01 | | |
| Asimetría | | -,388 | ,637 | |
| Curtosis | | -2,263 | 1,232 | |

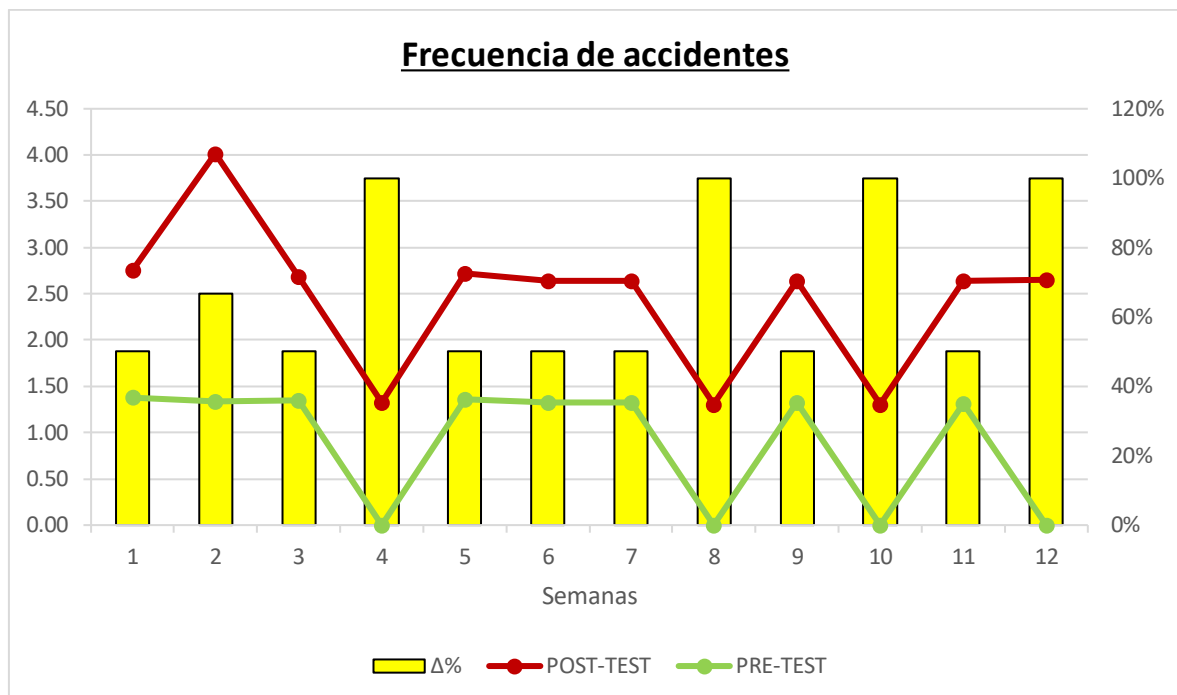
Dimensión 1: Frecuencia

Indicador: Índice de frecuencia

Tabla 17. Test de frecuencia

| SEMANA | PRE-TEST | POST-TEST | VARIACIÓN |
|--------|-------------------|-------------------|------------|
| | INDICE FRECUENCIA | INDICE FRECUENCIA | $\Delta\%$ |
| 1 | 2,7548 | 1,3774 | 50% |
| 2 | 4,0161 | 1,3387 | 67% |
| 3 | 2,6882 | 1,3441 | 50% |
| 4 | 1,3228 | 0,0000 | 100% |
| 5 | 2,7211 | 1,3605 | 50% |
| 6 | 2,6455 | 1,3228 | 50% |
| 7 | 2,6455 | 1,3228 | 50% |
| 8 | 1,3072 | 0,0000 | 100% |
| 9 | 2,6455 | 1,3228 | 50% |
| 10 | 1,3072 | 0,0000 | 100% |
| 11 | 2,6350 | 1,3175 | 50% |
| 12 | 2,6508 | 0,0000 | 100% |

Gráfico 6. Variación de frecuencias



Interpretación: de la tabla anterior y gráfico respectivo, se interpreta que se logró disminuir el promedio de frecuencia de accidentes desde 2.65 hasta 0, con una variación del 100%.

Tabla 18. Estadístico descriptivo de variable dependiente con el indicador frecuencia

| Descriptivos | | | | |
|---|---|-----------------|----------------|--------|
| | | Estadístico | Error estándar | |
| Frecuencia_antes | Media | | 2,4467 | ,22626 |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | 1,9487 | |
| | | Límite superior | 2,9447 | |
| | Media recortada al 5% | | 2,4224 | |
| | Mediana | | 2,6500 | |
| | Varianza | | ,614 | |
| | Desviación estándar | | ,78378 | |
| | Mínimo | | 1,31 | |
| | Máximo | | 4,02 | |
| | Rango | | 2,71 | |
| | Rango intercuartil | | 1,06 | |
| | Asimetría | | -,084 | ,637 |
| | Curtosis | | ,603 | 1,232 |
| | Frecuencia_después | Media | | ,8917 |
| 95% de intervalo de confianza para la media | | Límite inferior | ,4731 | |
| | | Límite superior | 1,3102 | |
| Media recortada al 5% | | ,9141 | | |
| Mediana | | 1,3200 | | |
| Varianza | | ,434 | | |
| Desviación estándar | | ,65878 | | |
| Mínimo | | ,00 | | |
| Máximo | | 1,38 | | |
| Rango | | 1,38 | | |
| Rango intercuartil | | 1,34 | | |
| Asimetría | | -,810 | ,637 | |
| Curtosis | | -1,650 | 1,232 | |

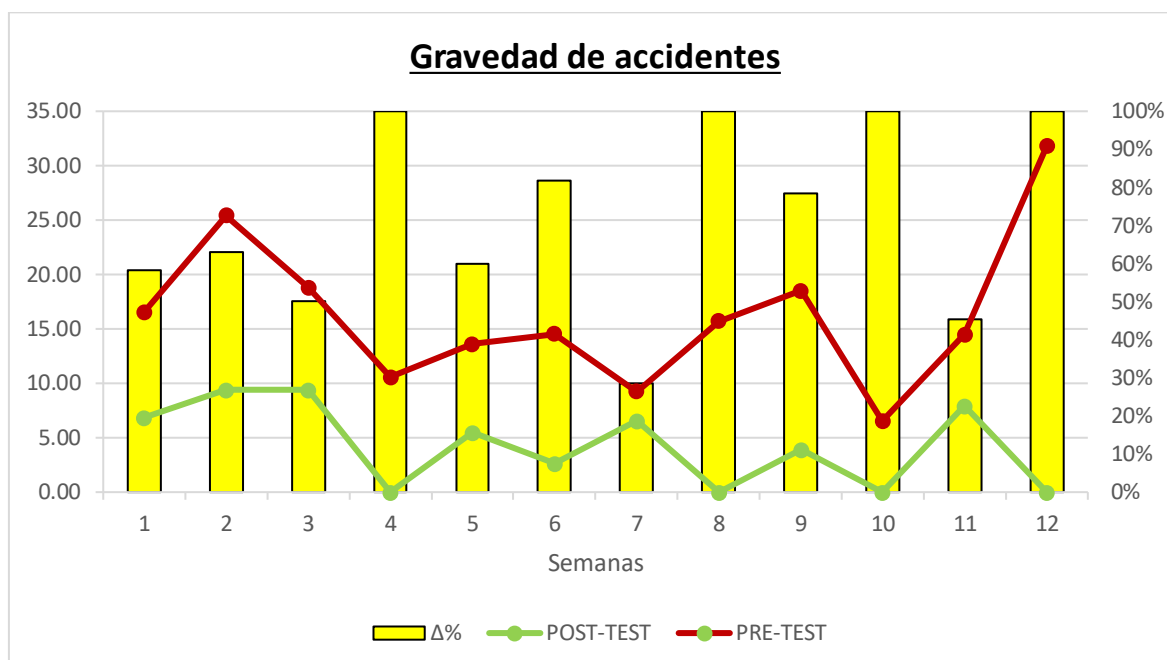
Dimensión 2: Gravedad

Indicador: Índice de gravedad

Tabla 19. Test de gravedad

| SEMANA | PRE-TEST | POST-TEST | VARIACIÓN |
|----------|-----------------|-----------------|------------|
| | INDICE GRAVEDAD | INDICE GRAVEDAD | $\Delta\%$ |
| 1 | 16,53 | 6,89 | 58% |
| 2 | 25,44 | 9,37 | 63% |
| 3 | 18,82 | 9,41 | 50% |
| 4 | 10,58 | 0,00 | 100% |
| 5 | 13,61 | 5,44 | 60% |
| 6 | 14,55 | 2,65 | 82% |
| 7 | 9,26 | 6,61 | 29% |
| 8 | 15,69 | 0,00 | 100% |
| 9 | 18,52 | 3,97 | 79% |
| 10 | 6,54 | 0,00 | 100% |
| 11 | 14,49 | 7,91 | 45% |
| 12 | 31,81 | 0,00 | 100% |
| Promedio | 16,32 | 4,35 | 72% |

Gráfico 7. Variación de gravedad



Interpretación: De la tabla y gráfico de referencia, se observa que el promedio de gravedad de accidentes disminuyó desde 16.32 hasta 4.35, con una variación del 72%.

Tabla 20. Estadístico descriptivo de variable dependiente con el indicador gravedad

| Descriptivos | | | Estadístico | Error estándar |
|---|---|-----------------|-------------|----------------|
| Gravedad_antes | Media | | 16,3200 | 1,99794 |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | 11,9226 | |
| | | Límite superior | 20,7174 | |
| | Media recortada al 5% | | 16,0028 | |
| | Mediana | | 15,1200 | |
| | Varianza | | 47,901 | |
| | Desviación estándar | | 6,92105 | |
| | Mínimo | | 6,54 | |
| | Máximo | | 31,81 | |
| | Rango | | 25,27 | |
| | Rango intercuartil | | 7,41 | |
| | Asimetría | | ,985 | ,637 |
| | Curtosis | | 1,278 | 1,232 |
| | Gravedad_después | Media | | 4,3542 |
| 95% de intervalo de confianza para la media | | Límite inferior | 1,9695 | |
| | | Límite superior | 6,7388 | |
| Media recortada al 5% | | 4,3152 | | |
| Mediana | | 4,7050 | | |
| Varianza | | 14,086 | | |
| Desviación estándar | | 3,75317 | | |
| Mínimo | | ,00 | | |
| Máximo | | 9,41 | | |
| Rango | | 9,41 | | |
| Rango intercuartil | | 7,66 | | |
| Asimetría | | -,012 | ,637 | |
| Curtosis | | -1,682 | 1,232 | |

4.3. Análisis inferencial

4.3.1. Análisis para la hipótesis general

PRUEBA DE NORMALIDAD

Previo a la contrastación de hipótesis general, se requiere identificar si el comportamiento de la lista de datos conformada por la accidentabilidad antes de la implementación y después, es paramétrico. Puesto que, los datos de las series son menores que 30, corresponde emplear el estadígrafo de Shapiro Wilk para la prueba de normalidad.

Condiciones:

Si $SIG \leq 0.05$, representa un comportamiento no paramétrico para los datos.

Si $SIG > 0.05$, representa un comportamiento paramétrico para los datos.

Tabla 21. Condiciones de decisión para datos de accidentabilidad

| | Antes | Después | Conclusión |
|--------------|-----------|-----------|-----------------------|
| $SIG > 0.05$ | SI | SI | PARAMÉTRICO |
| $SIG > 0.05$ | SI | NO | NO PARAMÉTRICO |
| $SIG > 0.05$ | NO | SI | NO PARAMÉTRICO |
| $SIG > 0.05$ | NO | NO | NO PARAMÉTRICO |

Tabla 22. Prueba de Normalidad con Shapiro-Wilk para datos de accidentabilidad

| Indicador | Pruebas de normalidad | | | | | |
|--------------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Accidentabilidad_antes | ,224 | 12 | ,098 | ,906 | 12 | ,190 |
| Accidentabilidad_después | ,374 | 12 | ,000 | ,640 | 12 | ,000 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación: Puesto que la significancia de la accidentabilidad antes tiene un valor mayor a 0.05 y la de accidentabilidad después es menor a 0.05, por las condiciones de decisión, queda verificado que es un comportamiento **no**

paramétrico. Por consiguiente, continúa la contrastación de hipótesis general para saber si se logró la reducción de la accidentabilidad, mediante el estadígrafo de Wilcoxon.

4.3.2. Contrastación de la hipótesis general

H_0 : La implementación del SGSST no reduce la accidentabilidad en la empresa textil en Santa Anita.

H_a : La implementación del SGSST reduce la accidentabilidad en la empresa textil en Santa Anita.

Condiciones:

$$H_0: \mu_{Aa} \leq \mu_{Ad}$$

$$H_a: \mu_{Aa} > \mu_{Ad}$$

$$0.0425 > 0.0058$$

Tabla 23. Análisis de Wilcoxon para hipótesis general

| Estadísticos descriptivos | | | | | |
|---------------------------|----|-------|---------------------|--------|--------|
| | N | Media | Desv. Desviación | Mínimo | Máximo |
| Accidentabilidad_antes | 12 | ,0425 | ,02701 | ,01 | ,10 |
| Accidentabilidad_después | 12 | ,0058 | ,00515 | ,00 | ,01 |

Interpretación: Con ello, se ha demostrado que 0.0425 (media antes) es mayor que 0.0058 (media después); por lo tanto, la condición $H_0: \mu_{Aa} \leq \mu_{Ad}$ no se cumple; mientras que $H_a: \mu_{Aa} > \mu_{Ad}$ indica que se valida la hipótesis alterna, demostrando que el SGSST reduce la accidentabilidad de la empresa textil en Santa Anita.

4.3.3. Análisis de la primera hipótesis específica

PRUEBA DE NORMALIDAD AL INDICADOR DE FRECUENCIA

Similar al anterior análisis, antes de contrastar las hipótesis específicas, se identifica si el comportamiento de los datos que conforman el indicador de frecuencia antes de la implementación y después, es paramétrico. Al ser datos inferiores a 30, corresponde emplear el estadígrafo de Shapiro Wilk para la prueba de normalidad.

Condición:

Si $SIG \leq 0.05$, representa un comportamiento no paramétrico para los datos.

Si $SIG > 0.05$, representa un comportamiento paramétrico para los datos.

Tabla 24. Condiciones de decisión para datos del indicador frecuencia

| | Antes | Después | Conclusión |
|--------------|-------|---------|----------------|
| $SIG > 0.05$ | SI | SI | PARAMÉTRICO |
| $SIG > 0.05$ | SI | NO | NO PARAMÉTRICO |
| $SIG > 0.05$ | NO | SI | NO PARAMÉTRICO |
| $SIG > 0.05$ | NO | NO | NO PARAMÉTRICO |

Tabla 25 Prueba de Normalidad con Shapiro-Wilk para datos de frecuencia

| | Pruebas de normalidad | | | | | |
|--------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Frecuencia_antes | ,347 | 12 | ,000 | ,782 | 12 | ,006 |
| Frecuencia_después | ,409 | 12 | ,000 | ,630 | 12 | ,000 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación: Puesto que la significancia de las frecuencias, recopiladas antes y también después tienen valores menores a 0.05 y en concordancia a las condiciones de decisión, se verifica como **no paramétrico**. Por consiguiente, continúa el análisis de contrastación de la primera hipótesis específica para saber si se logró la reducción de la accidentabilidad, mediante el estadígrafo de Wilcoxon.

4.3.4. Contrastación de la primera hipótesis específica

H_0 : La implementación del SGSST no reduce el índice de frecuencia de accidentes en la empresa textil en Santa Anita.

H_a : La implementación del SGSST reduce el índice de frecuencia de accidentes en la empresa textil en Santa Anita.

Condiciones:

$$H_0: \mu_{Fa} \leq \mu_{Fd}$$

$$H_a: \mu_{Fa} > \mu_{Fd}$$

$$2.4467 > 0.8917$$

Tabla 26. Análisis de Wilcoxon para primera hipótesis específica

| Estadísticos descriptivos | | | | | |
|---------------------------|----|--------|------------------|--------|--------|
| | N | Media | Desv. Desviación | Mínimo | Máximo |
| Frecuencia_antes | 12 | 2,4467 | ,78378 | 1,31 | 4,02 |
| Frecuencia_después | 12 | ,8917 | ,65878 | ,00 | 1,38 |

Interpretación: Con ello, se ha demostrado que 2.4467 (media de frecuencias antes) es mayor que 0.8917 (media de frecuencias después); por lo tanto, la condición $H_0: \mu_{Aa} \leq \mu_{Ad}$ no se cumple; mientras que $H_a: \mu_{Aa} > \mu_{Ad}$ indica validar la hipótesis de investigación, puesto que el SGSST sí logra reducir la frecuencia de accidentes de la empresa textil en Santa Anita.

4.3.5. Análisis de la segunda hipótesis específica

PRUEBA DE NORMALIDAD AL INDICADOR DE GRAVEDAD

Continuando con el método de análisis, se identifica si el comportamiento de los datos que conforman el índice de gravedad antes y después, es paramétrico. En ambas series sus datos están por debajo de 30 y por ello, corresponde emplear el estadígrafo de Shapiro Wilk para la prueba de normalidad.

Condiciones:

Si $SIG \leq 0.05$, representa un comportamiento no paramétrico para los datos.

Si $SIG > 0.05$, representa un comportamiento paramétrico para los datos.

Tabla 27. Condiciones de decisión para datos del indicador gravedad

| | Antes | Después | Conclusión |
|--------------|-------|---------|----------------|
| $SIG > 0.05$ | SI | SI | PARAMÉTRICO |
| $SIG > 0.05$ | SI | NO | NO PARAMÉTRICO |
| $SIG > 0.05$ | NO | SI | NO PARAMÉTRICO |
| $SIG > 0.05$ | NO | NO | NO PARAMÉTRICO |

Tabla 28. Prueba de Normalidad con Shapiro-Wilk para datos de gravedad

| | Pruebas de normalidad | | | | | |
|------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Gravedad_antes | ,192 | 12 | ,200* | ,931 | 12 | ,393 |
| Gravedad_después | ,210 | 12 | ,149 | ,873 | 12 | ,071 |

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación: Puesto que, la significancia en ambos es mayor a 0.05, las condiciones para decisión corroboran que es un comportamiento **paramétrico**. Por consiguiente, continúa el análisis de contrastación para la última hipótesis específica para saber si se logró la reducción de la accidentabilidad, mediante el estadístico T-Student.

4.3.6. Contrastación de la segunda hipótesis específica

H_0 : La implementación del SGSST no reduce el índice de gravedad de accidentes en la empresa textil de Santa Anita.

H_a : La implementación del SGSST reduce el índice de gravedad de accidentes en la empresa textil de Santa Anita.

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Ga} \geq \mu_{Gd}$$

$$H_a: \mu_{Ga} < \mu_{Gd}$$

$$73,3000 < 84,4000$$

Tabla 29. Prueba T para datos de gravedad

Estadísticas de muestras emparejadas

| | | Media | N | Desv. Desviación | Desv. Error promedio |
|-------|------------------|---------|----|------------------|----------------------|
| Par 1 | Gravedad_antes | 16,3200 | 12 | 6,92105 | 1,99794 |
| | Gravedad_después | 4,3542 | 12 | 3,75317 | 1,08345 |

Prueba de muestras emparejadas

| | | Diferencias emparejadas | | | | | t | gl | Sig. (bilateral) |
|-------|-----------------------------------|-------------------------|------------------|----------------------|--|----------|-------|----|------------------|
| | | Media | Desv. Desviación | Desv. Error promedio | 95% de intervalo de confianza de la diferencia | | | | |
| | | | | | Inferior | Superior | | | |
| Par 1 | Gravedad_antes - Gravedad_después | 11,96583 | 7,41429 | 2,14032 | 7,25502 | 16,67665 | 5,591 | 11 | ,000 |

Interpretación: Con ello, se ha demostrado que 16.32 (media antes) es mayor que 4.35 (media después); por lo tanto, la condición $H_0: \mu_{Aa} \leq \mu_{Ad}$ no se cumple; mientras que $H_a: \mu_{Aa} > \mu_{Ad}$ indica que se valida la hipótesis de investigación, demostrando que el SGSST sí logra reducir el indicador gravedad.

V. DISCUSIÓN

Discusión

1. Producto del SGSST aplicado en la empresa textil MIRATEX E.I.R.L. se alcanzaron los beneficios propuestos con la hipótesis de la investigación para la empresa. Ello se corrobora en la tabla N°7 donde el indicador de accidentabilidad antes de la ejecución del sistema implementado era de 0.0767, siendo mayor en comparación con el nuevo indicador de accidentabilidad luego de la implementación, el cuál es de 0.0058. Por lo cual, está comprobado que la Ley 29783 SGSST sí disminuye la accidentabilidad de una organización productiva. Este logro es producto de realizar un minucioso estudio de diagnóstico-línea base para identificar el punto de inicio, que es clave para planificar con detalle todo lo que se requiere para que la implementación que funcione como mejora activa; la cual es verificable científicamente mediante la observación, recopilación y análisis de datos durante un periodo de 12 semanas antes del sistema implementado y las 12 semanas posteriores. Con semejante impacto, Caso y Ramos (2019) con su tesis "Implementación de un SGSST según la Ley 29783 para minimizar el nivel de accidentabilidad de la empresa Noé S.A.C." validaron su hipótesis alcanzando disminuir su indicador de accidentabilidad desde 189.5 a 27.6; resaltando que su mejora es resultado del cumplimiento de la línea base a un 62.6% de incremento de su punto de partida. También Trauco (2020) en su implementación, comprobó que este sistema basado en la Ley de SST sí logra reducir la accidentabilidad laboral con la variación en su indicador de 3 a 0.03; mediante la reducción porcentual de accidentes y las lesiones que incapacitan a los trabajadores. Incluyendo a Chupillon y Zelada mediante su tesis (2020) "Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo, según Ley N°29783, para reducir accidentes en la empresa Automotriz y Maquinarias Ingenieros S.R.L.", demostraron una reducción porcentual en su indicador de accidentabilidad desde 58.79% a 0% mediante el correcto diagnóstico inicial identificando que antes de la implementación solo cumplían con un 8.37%. De acuerdo a lo expuesto, Alarcón y Bedon en su tesis (2018) "Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para reducir el índice de accidentabilidad en la empresa Textil Océano S.A.C bajo la Ley 29783, Ate, 2018", comparten la reducción de su indicador de accidentabilidad desde 4.22% a 0.24%. Comprobando que cumplir con

la normatividad nacional de un SGSST sí reduce la accidentabilidad en una empresa textil.

2. Conforme al resultado obtenido para contrastar la hipótesis específica de la frecuencia con la prueba N-Par, que indica 2.4467 como media antes y 0.8917 como media después. Con ello, se aceptó la hipótesis alterna y se comprobó que la Ley 29783 en la empresa textil de Santa Anita sí logra reducir el índice de frecuencia de accidentes. Esto es resultado de identificar como punto crítico del ciclo PHVA la verificación de las medidas de control aplicadas y aplicar acciones correctivas mediante la herramienta de la matriz IPERC. Por lo tanto, son resultados alineados a la investigación de Atencia y García con su tesis (2019) "Indicadores de gestión de seguridad y salud para mejorar el desempeño del trabajo, Lima Metropolitana, año-2019", donde demuestra su hipótesis específica y corrobora una variación descendente de 27 a 0 en su índice de frecuencia mensual. Así mismo, Olartegui (2021) en su tesis "Aplicación del sistema de gestión de riesgos para reducir los accidentes de trabajo en las contratistas de una unidad minera de Cusco", demostró la eficacia del sistema reduciendo el índice de frecuencia de 7.42 a 2.50, mediante la comparación de estadísticas antes y después de la implementación.

3. La prueba T-Student de la tabla N°13 para el indicador de gravedad compara la media antes de 16.32 con la media después de 4.35. Con lo cual se aceptó la segunda hipótesis específica validando que el SGSST sí logra disminuir la gravedad de accidentes. Esto se consigue mediante la correcta ejecución de las actividades programadas junto a los requisitos que en su incumplimiento exponen mayor riesgo. Acerca de ello, Silva y Tantalean mediante su tesis (2017) "Propuesta de mejora del proceso de implementación de un plan de seguridad y salud ocupacional en la empresa PROMOBRAS S.A.C., para minimizar los accidentes laborales en la ejecución de proyectos residenciales", quien también logró disminuir la gravedad de accidentes, en su investigación alcanza reducir este índice de 86.25 a 22.12. El autor también resalta dentro de las causas que agregan mayor riesgo, tener control del estado mental y físico en el que el trabajador ingresa a realizar sus actividades, dado que en su estudio particular requirió implementar un

alcoholímetro, en general su aporte sobre el control de las condiciones en las que el trabajador inicia sus actividades permite reflexionar sobre otras desventajas como si durmió sus horas completas, estrés, ansiedad, depresión, nutrición y en base a ello resaltamos en esta discusión la importancia incluir en el programa anual los exámenes médicos ocupacionales. Adicionalmente, Guerra y Paredes con su tesis (2021) “Implementación de un SGSST para disminuir los accidentes laborales en la empresa OKANEKIN S.A.C, Los Olivos, 2020”, logró con su aplicación una variación favorable en el índice de gravedad, disminuyendo en un 84.82%. Para ello enfocó su investigación en este indicador con una investigación en los riesgos que rodean en los trabajadores durante el tiempo de exposición.

VI. CONCLUSIONES

Conclusiones

Primera conclusión

Se concluye que el SGSST disminuye significativamente la accidentabilidad en la empresa textil de Santa Anita en el año 2023. Ello se demuestra en la tabla donde la variación es de 87%. Igualmente, la tabla con la contrastación de hipótesis, indica que la media anterior fue de 0.0425 y la media después es de 0.0058.

Segunda conclusión

Se concluye que el SGSST disminuye significativamente la frecuencia de accidentes en la empresa textil de Santa Anita en el año 2023. La tabla muestra que la variación es un logro del 68%. Igualmente, la tabla con la contrastación de hipótesis, indica que la media anterior fue de 2.4467 y la media después es de 0.8917.

Tercera conclusión

Se concluye que el SGSST disminuye significativamente la gravedad de accidentes en la empresa textil de Santa Anita en el año 2023. La tabla muestra que la variación es un logro del 72%. Igualmente, la tabla con la contrastación de hipótesis, indica que la media anterior fue de 16.32 y la media después es de 4.35.

VII. RECOMENDACIONES

Recomendaciones

Implementar un SGSST es recomendado para todas las empresas peruanas dado que disminuir un 87% en el indicador de accidentabilidad demuestra que el sistema basado en la legislación nacional ha contemplado todo lo necesario para controlar correctamente la gestión de SST. También se recomienda mantener objetivos claros para mantener la mejora continua en un ciclo activo. Y en las empresas sin implementación no descuidar el proceso de sensibilización para que las partes interesadas enfoquen una mejora forma realizar sus actividades, interiorizando la cultura de prevención.

El logro obtenido disminuyendo la frecuencia de accidentes en un 68% también es resultado de la colaboración de los trabajadores. Por lo cual, se recomienda reforzar capacitaciones de concientización para promover el involucramiento colectivo y que las organizaciones perciban cambios favorables desde las primeras etapas luego de la implementación.

Con respecto a la gravedad de accidentes, es recomendable considerar las horas de exposición a riesgo para el cálculo, debido a que proporciona más precisión e inclusive sirve de apertura para estudiar el impacto que tiene en la productividad. En cuanto a la prontitud de resultados, una correcta identificación de peligros y riesgos brinda el soporte para aplicar las medidas en el plazo de tiempo oportuno.

REFERENCIAS

- MEJIA, Christian [et al.]. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab* [online]. Vol.28, n.1, pp.20-27.28-Dic-2020. [fecha de consulta: 14 de octubre 2022]

Disponible en:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552019000100003

ISSN 1132-6255

- OIT. Sistema de Gestión de la SST: una herramienta para la mejora continua. [en línea]. 28 de abril de 2011. [Fecha de consulta: 20 de setiembre de 2022]

ISBN 978-92-2-324740-9

Disponible en:

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_154127.pdf

- ORÉ, Eduardo. Derecho PUCP. [en línea].no 81[fecha de consulta: 16 de octubre 2022].

Disponible en:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/derecho/n81/a07n81.pdf>

ISSN: 0251-3420

- CADENA, Pedro [et. al.]. *Revista mexicana de ciencias agrícolas* [en línea].no.7 nov. 2017 [fecha de consulta:15 de octubre 2012].

Disponible en:

<https://www.redalyc.org/pdf/2631/263153520009.pdf>

ISSN: 2007-0934

- ORTEGA, Gabriel. Journal of the Selva Andina Research society. [en línea] Vol.8 no 2[fecha de consulta: 17 de octubre 2022]

Disponible en:
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-92942017000200008

ISSN: 2072-9294

- RAMOS, Carlos. Ciencia América [en línea]. 2020 vol. 9. [Fecha de consulta: 22 de octubre de 2022]

Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746475>

ISSN: 1390-9592

- HERNÁNDEZ Sampieri, R, Fernández, C & Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. (Quinta Edición). México D.F, México: McGraw-Hill.

- CASO, Denisse y RAMOS, Luz. Implementación de un SGSST Según la Ley 29783 Para Minimizar el Nivel de Accidentabilidad de la Empresa Textil Noé S.A.C. Tesis (Título Profesional de Ingeniera Industrial). Lima: Universidad César Vallejo, Ingeniería y Arquitectura, 2019. 77 pp.

Disponible en:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/47670#:~:text=La%20presente%20investigaci%C3%B3n%20titulada%20%E2%80%99CIMPLEMENTACI%C3%93N,a%20los%20que%20se%20ven>

- RIVERA, Brian y SIMON, Gabriela. Implementación del SGSST basado en la ley N°29783 para reducir

la accidentabilidad en una empresa textil ATE-2020. Tesis (Título Profesional de Ingeniero Industrial). Lima: Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, 2020. 111 pp.

Disponible en:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/63890>

- MARIN, William. Implementación de sistema de gestión en Seguridad y salud, basada en el Comportamiento para la reducción de Lesiones en trabajadores de la industria de calzado. Tesis (Título Profesional de Ingeniero Industrial y Comercial). Lima: Universidad San Ignacio de Loyola, Facultad de Ingeniería, 2018. 124 pp.

Disponible en: <https://repositorio.usil.edu.pe/items/caf30a35-3856-40c7-881b-83004658577c>

- CARRERA, Yober. Influencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley 29783) en el incremento de la productividad en la empresa Star Print S.A. Tesis (Magíster en Gestión Integrada en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica Unidad de Posgrado, 2022. 125 pp.

Disponible en:
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/17939>

- CUBA, Ramiro y MERCADO, César. Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en las labores de manufactura de la empresa Estructuras Metálicas E.C.J - Cusco – 2020. Cusco: Universidad Continental, Facultad de Ingeniería, 2020. 122 pp.

Disponible en:
<https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/9042>

- GÓMEZ, Andrea, GÓMEZ, Claudia y SÁNCHEZ, Gerardo. Diseño de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para la empresa Organización Garzón y Asociados S.A.S. Trabajo de Grado (Especialista en gerencia de la seguridad y salud en el trabajo). Bogotá: Universidad Escuela Colombiana de Carreras Intermedias, 2021. 88 pp.

Disponible en: <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/1206>

- RIVERA, Lina. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Expert TIC SAS. Proyecto de Grado (Ingeniero Industrial). Santiago de Cali: Universidad Autónoma de Occidente, Facultad de Ingeniería, 2018. 124 pp.

Disponible en:
<https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/10168/T07830.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

- BENITEZ, Mayra, FONTECHA, Andrea y SANCHEZ, Luz. Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa EDGAR VILLALOBOS S.A.S. Tesis (Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo). Bogotá: Universidad Escuela Colombiana de Carreras Intermedias, 2020. 96 pp.

Disponible en:
<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/1214/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- VARGAS, Cristina, ANGULO, Neydi y FIGUEREDO, Sandra. Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo al Decreto 1072 de 2015 para la Empresa Ingeniería del Pacífico DV S.A.S. Trabajo como Opción de Grado (Especialistas en

Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo). Bogotá: Universidad Escuela Colombiana de Carreras Intermedias, 2022. 76 pp.

Disponible en: <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/2654>

- GALLO, Raiza y TERÁN, Valeria. Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en el Decreto 1072 de 2015 para la Empresa Inversiones BBK. Trabajo de grado (Administrador Industrial). Cartagena de Indias: Universidad de Cartagena, Programa de Administración Industrial, 2017. 131 pp.

Disponible en:

<https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/8099>

- HERNÁNDEZ, Sandra y DUANA, Danae. Data collection techniques and instruments. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*. [en línea]. Publicación semestral, Vol. 9, No. 17. 5 de diciembre de 2020. [Fecha de consulta: 29 de octubre de 2022].

Disponible en:

<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icea/issue/archive>

ISSN: 2007-4913

- ARIAS, José. Técnicas e instrumentos de investigación científica [en línea]. Perú: Enfoques Consulting EIRL, 2020. 173 pp. [Fecha de consulta: 29 de octubre de 2022].

Disponible en:

file:///C:/Users/eduardo.carro/Downloads/AriasGonzales_TecnicasEInstrumentosDeInvestigacion_libro.pdf

ISBN: 978-612-48444-0-9

- BASTIS Consultores. ¿A qué nos referimos cuando hablamos de confiabilidad? [en línea]. Estados Unidos: Online Tesis. (24 de enero de 2022). [Fecha de consulta: 29 de octubre de 2022]. Recuperado

de: <https://online-tesis.com/a-que-nos-referimos-cuando-hablamos-de-confiabilidad/#:~:text=La%20confiabilidad%2C%20al%20igual%20que,medici%C3%B3n%20debe%20ser%20primero%20fiable.>

- OCHOA, Carlos. Diseño y análisis en investigación. [en línea]. Madrid: International Marketing & Communication S.A., 2019. [Fecha de consulta: 29 de octubre de 2022].

Disponible

en:

https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/artl_2019_libro_diseno_y_analisis_de_investigacion.pdf

ISBN: 978-84-7867-685-9

ANEXOS

ANEXO 1

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mgr.: Marco Antonio Florián Rodríguez
Docente Universidad Cesar Vallejo

Presente

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

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo Caro Palomino, Eduardo Jesús y Ccama Melo, Patricia, estudiantes del programa de Ingeniería Industrial de la UCV, en la sede ATE, promoción 2018 requerimos validar los instrumentos con los cuáles recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con el cual optaremos el grado de Ingeniero Industrial.

El título de nuestro proyecto de investigación es:

“Implementación de la Ley 29783 SGSST para reducir la accidentabilidad laboral en una empresa textil de Santa Anita, 2022”

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

1. Anexo N° 1: Carta de presentación
2. Anexo N° 2: Matriz de operacionalización
3. Anexo N° 3: Definiciones conceptuales de las variables
4. Anexo N° 4: Certificado de validez de contenido de los instrumentos

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

Atentamente.



DNI (41397117)
CCAMA MELO, PATRICIA



DNI (75956195)
CARO PALOMINO EDUARDO JESUS

ANEXO 2

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:

Variable 1:

Implementación de la Ley N°29783 (Seguridad y salud en el trabajo) SGSST.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

"La presente ley establece las normas mínimas para prevención de los riesgos laborales" (Reglamento de la ley 29783 DS 005.2012, P.3).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE

Dimensión 1: Implementación

Dimensión 2: Cumplimiento de la ley

Variable 2:

Accidentabilidad

VARIABLE DEPENDIENTE

"Es un suceso no esperado que pueda provocar daños salud de los trabajadores, minimizando el rendimiento adecuado, produciendo pérdidas de producción o aumento de las responsabilidades legales (Mejía, 2020)"

DIMENSIONES DE LA VARIABLE

Dimensión 1: Frecuencia de accidentes

Dimensión 2: Gravedad de accidentes

ANEXO 3
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO:

2.1. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | FÓRMULA | ESCALA DE INDICADORES |
|--|---|---|--------------------------|------------------------|--|-----------------------|
| VARIABLE INDEPENDIENTE Implementación de la Ley N°29783 (Seguridad y salud en el trabajo) SGSST | "la presente ley establece las normas mínimas para prevención de los riesgos laborales" (Reglamento de la ley 29783 DS 005.2012, P.3). | La ley 29783 promueve una cultura de prevención de riesgos laborales se medirá el cumplimiento de la ley mediante las normas cumplidas entre el total de artículos que tiene la norma que son 103 | Implementación | Actividades cumplidas | $A.C = \frac{N^{\circ} \text{ actividades cumplidas}}{N^{\circ} \text{ actividades programadas}} \times 100$ | Razón |
| | "SGSST parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST" (Organización internacional de normalización ISO, 2018) | La ley mediante las normas cumplidas entre el total de artículos que tiene la norma que son 103 | Cumplimiento de la ley | Línea Base | $L.B = \frac{N^{\circ} \text{ de normas cumplidas}}{N^{\circ} \text{ total de normas}} \times 100$ | Razón |
| VARIABLE DEPENDIENTE Accidentabilidad | "Es un suceso no esperado que pueda provocar daños salud de los trabajadores, minimizando el rendimiento adecuado, produciendo pérdidas de producción o aumento de las responsabilidades legales (Mejía, 2020)" | La importancia de la investigación de incidentes radicará en los datos dentro de un área de trabajo. | Frecuencia de accidentes | % Índice de frecuencia | $I.f = \frac{N^{\circ} \text{ de accidentes}}{N^{\circ} \text{ HH de exposición a riesgo}} \times 1000$ | Razón |
| | | La frecuencia de incidentes es el total de incidentes de trabajo en el área donde se desarrolla, entre el número total de trabajadores. | Gravedad de accidentes | % Índice de gravedad | $I.G. = \frac{N^{\circ} \text{ de HH pérdidas}}{N^{\circ} \text{ de HH de exposición a riesgo}} \times 1000$ | Razón |

ANEXO 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL CONSTRUCTO DE LA MATRIZ DE CONSISTENCIA

| Variables | Claridad ¹ | | Pertinencia ² | | Relevancia ³ | | Sugerencias |
|---|-----------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|----|-------------|
| | Si | No | Si | No | Si | No | |
| Variable independiente: Implementación de la Ley N°29783 (Seguridad y salud en el trabajo) SGSST | X | | X | | X | | |
| Dimensión 1: Implementación | | | | | | | |
| Indicador: Actividades cumplidas | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Cumplimiento de la Ley | | | | | | | |
| Indicador: Línea Base | X | | X | | X | | |
| Variable Dependiente: Accidentabilidad | X | | X | | X | | |
| Dimensión 1: Frecuencia de accidentes | | | | | | | |
| Indicador: % índice de frecuencia | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Gravedad de accidentes | | | | | | | |
| Indicador: % índice de gravedad | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Sin observaciones

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

16 de noviembre del 2022

Apellidos y nombres del juez evaluador: Mgtr. FLORIAN RODRIGUEZ, MARCO ANTONIO DNI: 18093024

Especialidad del evaluador: INGENIERO INDUSTRIAL - MBA

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

RES

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

ANEXO 1

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mgtr.: José Salomón Quiroz Calle
Docente Universidad Cesar Vallejo

Presente

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

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo Caro Palomino, Eduardo Jesús y Ccama Melo, Patricia, estudiantes del programa de Ingeniería Industrial de la UCV, en la sede ATE, promoción 2018 requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con el cual optaremos el grado de Ingeniero Industrial.

El título de nuestro proyecto de investigación es:

“Implementación de la Ley 29783 SGSST para reducir la accidentabilidad laboral en una empresa textil de Santa Anita, 2022”

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

1. Anexo N° 1: Carta de presentación
2. Anexo N° 2: Matriz de operacionalización
3. Anexo N° 3: Definiciones conceptuales de las variables
4. Anexo N° 4: Certificado de validez de contenido de los instrumentos

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



DNI (41397117)
CCAMA MELO, PATRICIA



DNI (75956195)
CARO PALOMINO EDUARDO JESUS

ANEXO 2

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:

Variable 1:

Implementación de la Ley N°29783 (Seguridad y salud en el trabajo) SGSST.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

"La presente ley establece las normas mínimas para prevención de los riesgos laborales" (Reglamento de la ley 29783 DS 005.2012, P.3).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE

Dimensión 1: Implementación

Dimensión 2: Cumplimiento de la ley

Variable 2:

Accidentabilidad

VARIABLE DEPENDIENTE

"Es un suceso no esperado que pueda provocar daños salud de los trabajadores, minimizando el rendimiento adecuado, produciendo pérdidas de producción o aumento de las responsabilidades legales (Mejía, 2020)"

DIMENSIONES DE LA VARIABLE

Dimensión 1: Frecuencia de accidentes

Dimensión 2: Gravedad de accidentes

ANEXO 3
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO:

2.1. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | FÓRMULA | ESCALA DE INDICADORES |
|--|--|---|--------------------------|--|--|-----------------------|
| VARIABLE INDEPENDIENTE Implementación de la Ley N°29783 (Seguridad y salud en el trabajo) SGSST | "la presente ley establece las normas mínimas para prevención de los riesgos laborales" (Reglamento de la ley 29783 DS 005.2012, P.3). "SGSST parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST" (Organización internacional de normalización ISO, 2018) | La ley 29783 promueve una cultura de prevención de riesgos laborales se medirá el cumplimiento de la ley mediante las normas cumplidas entre el total de artículos que tiene la norma que son 103 | Implementación | Actividades cumplidas | $A.C = \frac{N^{\circ} \text{ actividades cumplidas}}{N^{\circ} \text{ actividades programadas}} \times 100$ | Razón |
| | | Cumplimiento de la ley | Línea Base | $L.B = \frac{N^{\circ} \text{ de normas cumplidos}}{N^{\circ} \text{ total de normas}} \times 100$ | Razón | |
| VARIABLE DEPENDIENTE Accidentabilidad | "Es un suceso no esperado que pueda provocar daños salud de los trabajadores, minimizando el rendimiento adecuado, produciendo pérdidas de producción o aumento de las responsabilidades legales (Mejia, 2020)" | La importancia de la investigación de incidentes radicarán en los datos dentro de un área de trabajo. | Frecuencia de accidentes | % Índice de frecuencia | $I.f = \frac{N^{\circ} \text{ de accidentes}}{N^{\circ} \text{ HH de exposición a riesgo}} \times 1000$ | Razón |
| | | La frecuencia de incidentes es el total de incidentes de trabajo en el área donde se desarrolla, entre el número total de trabajadores. | Gravedad de accidentes | % Índice de gravedad | $I.G. = \frac{N^{\circ} \text{ de HH pérdidas}}{N^{\circ} \text{ de HH de exposición a riesgo}} \times 1000$ | Razón |

ANEXO 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL CONSTRUCTO DE LA MATRIZ DE CONSISTENCIA

| Variables | Claridad ¹ | | Pertinencia ² | | Relevancia ³ | | Sugerencias |
|---|-----------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|----|-------------|
| | Si | No | Si | No | Si | No | |
| Variable independiente: Implementación de la Ley N°29783 (Seguridad y salud en el trabajo) SGSST | X | | X | | X | | |
| Dimensión 1: Implementación | | | | | | | |
| Indicador: Actividades cumplidas | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Cumplimiento de la Ley | | | | | | | |
| Indicador: Línea Base | X | | X | | X | | |
| Variable Dependiente: Accidentabilidad | X | | X | | X | | |
| Dimensión 1: Frecuencia de accidentes | | | | | | | |
| Indicador: % índice de frecuencia | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Gravedad de accidentes | | | | | | | |
| Indicador: % índice de gravedad | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Sin observaciones

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

16 de noviembre del 2022

Apellidos y nombres del juez evaluador: Mgtr. QUIROZ CALLE, JOSÉ SALOMÓN DNI: 06262489

Especialidad del evaluador: INGENIERO INDUSTRIAL

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Quiroz', with a long horizontal stroke extending to the right.

ANEXO 1

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mgtr.: Freddy Armando Ramos Harada
Docente Universidad Cesar Vallejo

Presente

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

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo Caro Palomino, Eduardo Jesus y Ccama Melo, Patricia, estudiantes del programa de Ingeniería Industrial de la UCV, en la sede ATE, promoción 2018 requerimos validar los instrumentos con los cuáles recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con el cual optaremos el grado de Ingeniero Industrial.

El título de nuestro proyecto de investigación es:

“Implementación de la Ley 29783 SGSST para reducir la accidentabilidad laboral en una empresa textil de Santa Anita, 2022”

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

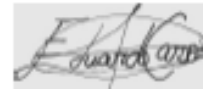
El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

1. Anexo N° 1: Carta de presentación
2. Anexo N° 2: Matriz de operacionalización
3. Anexo N° 3: Definiciones conceptuales de las variables
4. Anexo N° 4: Certificado de validez de contenido de los instrumentos

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



DNI (41397117)
CCAMA MELO, PATRICIA



DNI (75956195)
CARO PALOMINO EDUARDO JESUS

ANEXO 2

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:

Variable 1:

Implementación de la Ley N°29783 (Seguridad y salud en el trabajo) SGSST.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

"La presente ley establece las normas mínimas para prevención de los riesgos laborales" (Reglamento de la ley 29783 DS 005.2012, P.3).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE

Dimensión 1: Implementación

Dimensión 2: Cumplimiento de la ley

Variable 2:

Accidentabilidad

VARIABLE DEPENDIENTE

"Es un suceso no esperado que pueda provocar daños salud de los trabajadores, minimizando el rendimiento adecuado, produciendo pérdidas de producción o aumento de las responsabilidades legales (Mejia, 2020)"

DIMENSIONES DE LA VARIABLE

Dimensión 1: Frecuencia de accidentes

Dimensión 2: Gravedad de accidentes

ANEXO 3
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO:

2.1. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | FÓRMULA | ESCALA DE INDICADORES |
|--|---|--|--------------------------|------------------------|--|-----------------------|
| VARIABLE INDEPENDIENTE Implementación de la Ley N°29783 (Seguridad y salud en el trabajo) SGSST | "la presente ley establece las normas mínimas para prevención de los riesgos laborales" (Reglamento de la ley 29783 DS 005.2012, P.3). | La ley 29783 promueve una cultura de prevención de riesgos laborales se medirá el cumplimiento de la ley mediante las normas cumplidas entre el total de artículos que tiene la norma que son 103 | Implementación | Actividades cumplidas | $A.C = \frac{N^{\circ} \text{ actividades cumplidas}}{N^{\circ} \text{ actividades programadas}} \times 100$ | Razón |
| | "SGSST parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST" (Organización internacional de normalización ISO, 2018) | | Cumplimiento de la ley | Línea Base | $L.B = \frac{N^{\circ} \text{ de normas cumplidos}}{N^{\circ} \text{ total de normas}} \times 100$ | Razón |
| VARIABLE DEPENDIENTE Accidentabilidad | "Es un suceso no esperado que pueda provocar daños salud de los trabajadores, minimizando el rendimiento adecuado, produciendo pérdidas de producción o aumento de las responsabilidades legales (Mejia, 2020)" | La importancia de la investigación de incidentes radicarán en los datos dentro de un área de trabajo. La frecuencia de incidentes es el total de incidentes de trabajo en el área donde se desarrolla, entre el número total de trabajadores. | Frecuencia de accidentes | % Índice de frecuencia | $I.f = \frac{N^{\circ} \text{ de accidentes}}{N^{\circ} \text{ HH de exposición a riesgo}} \times 1000$ | Razón |
| | | | Gravedad de accidentes | % Índice de gravedad | $I.G. = \frac{N^{\circ} \text{ de HH pérdidas}}{N^{\circ} \text{ de HH de exposición a riesgo}} \times 1000$ | Razón |

ANEXO 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL CONSTRUCTO DE LA MATRIZ DE CONSISTENCIA

| Variables | Claridad ¹ | | Pertinencia ² | | Relevancia ³ | | Sugerencias |
|---|-----------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|----|-------------|
| | Si | No | Si | No | Si | No | |
| Variable independiente: Implementación de la Ley N°29783 (Seguridad y salud en el trabajo) SGSST | X | | X | | X | | |
| Dimensión 1: Implementación | | | | | | | |
| Indicador: Actividades cumplidas | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Cumplimiento de la Ley | | | | | | | |
| Indicador: Línea Base | X | | X | | X | | |
| Variable Dependiente: Accidentabilidad | X | | X | | X | | |
| Dimensión 1: Frecuencia de accidentes | | | | | | | |
| Indicador: % índice de frecuencia | X | | X | | X | | |
| Dimensión 2: Gravedad de accidentes | | | | | | | |
| Indicador: % índice de gravedad | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____ Sin observaciones _____

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

16 de noviembre del 2022

Apellidos y nombres del juez evaluador: Mgtr. RAMOS HARADA, FREDDY ARMANDO DNI: 07823251

Especialidad del evaluador: INGENIERO INDUSTRIAL - MBA

¹ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

Lima, 26 de setiembre de 2022

Señores

Eduardo Jesus Caro Palomino & Patricia Ccama Melo

Asunto: Respuesta a solicitud de propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Yo Ronald Miranda Cabana identificado(a) con DNI 40937073 en el cargo de Gerente General y representando a la empresa MIRANTEX E.I.R.L con RUC 20609747570 brindo mi conformidad a su solicitud para iniciar el proceso de implementación del SGSST en la empresa en mención para beneficio de ambas partes; con el objetivo de cumplir con los requisitos de la Ley N°29783 y su Reglamento, para brindar a los trabajadores un espacio seguro y promover una cultura de prevención de riesgos laborales.



MIRANTEX E.I.R.L.
RUC 20609747570
Ronald Miranda Cabana
TITULAR GERENTE

Firma

Políticas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

La empresa Mirantex E.I.R.L con ruc N°20609747570 es una empresa que se dedica al rubro textil cuenta con 15 colaboradores por ello asume y pone en prácticas las siguientes políticas de seguridad para el periodo 2023 - 2024

- Velar por la protección de la seguridad y salud de todos los miembros de la organización, promoviendo actos seguros, condiciones seguras y mediante la prevención de lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo.
- Involucrar a nuestros trabajadores y representantes, en la mejora del desempeño del Sistema integrado de Gestión, trabajando en equipo, para el logro de los objetivos y haciéndolos participes de la gestión de riesgos, oportunidades y los controles de mejora.
- Verificar y asegurar continuamente la satisfacción de nuestros clientes, mejorando el desempeño del Sistema integrado de Gestión en inocuidad, calidad, seguridad, salud y medio ambiente, con un enfoque basado en riesgos y mejora continua
- Establecer y fortalecer los procesos de formación, competencia y concientización, generando pasión por nuestro trabajo, un buen clima laboral y crecimiento profesional.
- Mejorar y Asegurar la Sostenibilidad ambiental, optimizando el uso de los recursos, para prevenir la contaminación ambiental, minimizar los impactos ambientales y propiciar la mejora de la rentabilidad de la empresa y el cuidado del ambiente.



Ronald Miranda Cabana

Gerente general

MIRANTEX E.I.R.L.
RUC 20609747570
Ronald Miranda Cabana
TITULAR GERENTE

Figura 1: Diagrama de la espina de pescado (Ishikawa)

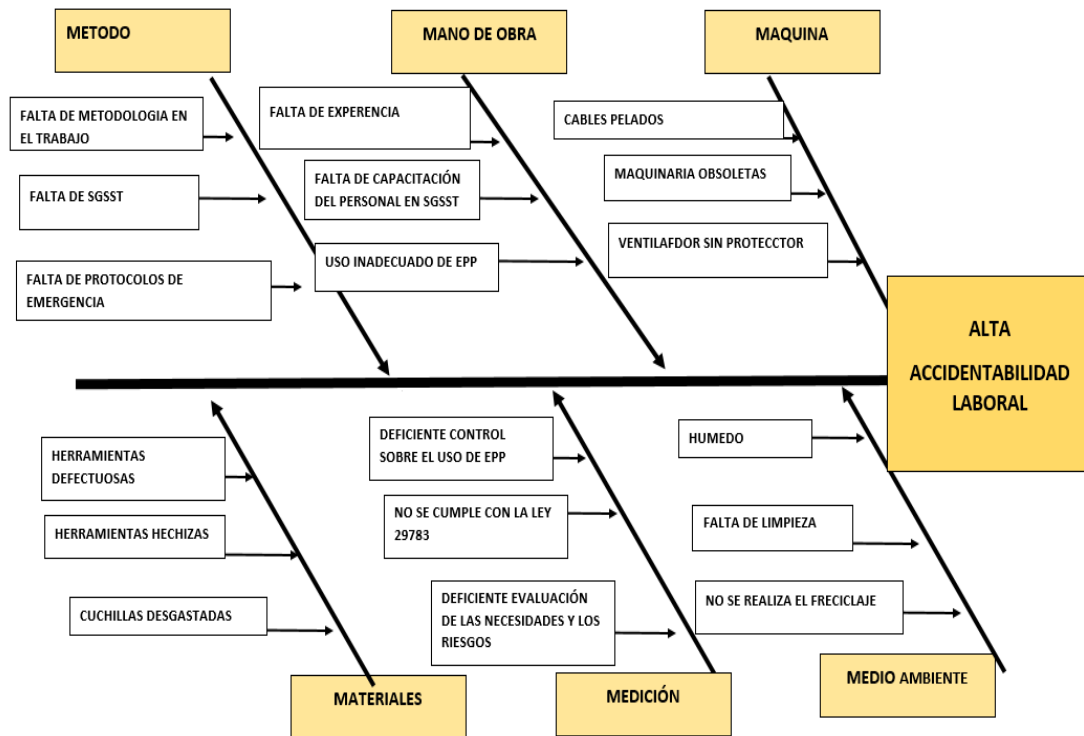


Figura 2. Tipos de riesgos según la Ley 29783

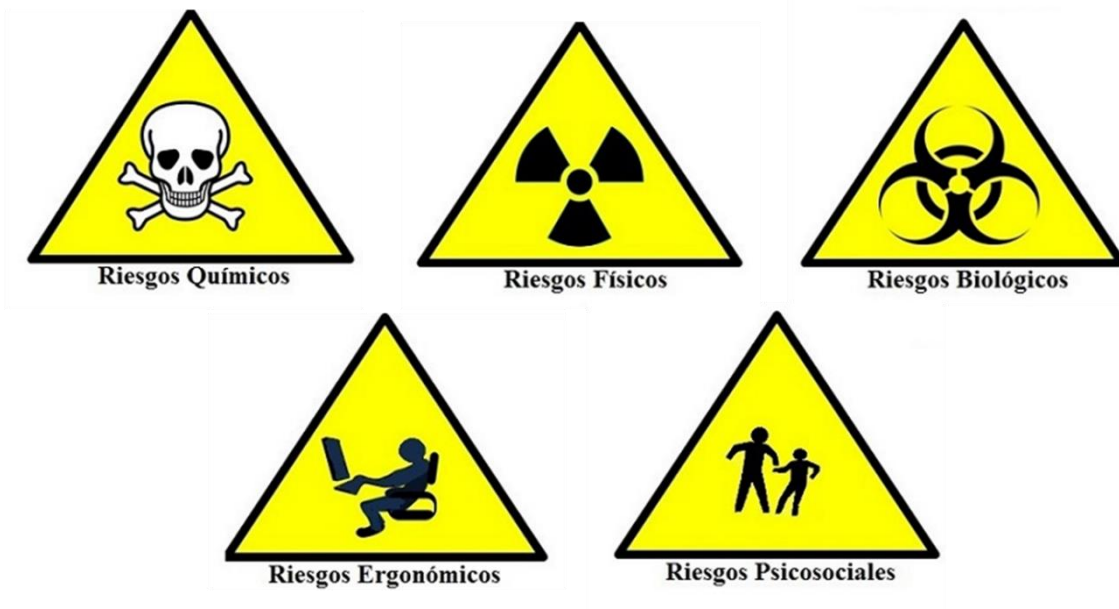


Figura 3 Mejora continua según las normas ISO 45001-2018



Figura 4. Etapas de procedimientos

| PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN | 2022 | | 2023 | | | | | | | |
|--|------|-----|------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABRIL | MAY | JUN | JUL | AGO |
| FASES DE LA IMPLEMENTACIÓN | | | | | | | | | | |
| FASE 1: Planificar | | | | | | | | | | |
| Diagnóstico del nivel de SST. | X | | | | | | | | | |
| Elaboración de Mapa de procesos. | X | | | | | | | | | |
| Determinar el alcance de SGSST. | X | | | | | | | | | |
| Elaborar Políticas para el sistema. | X | | | | | | | | | |
| Elaborar Objetivos | X | | | | | | | | | |
| Elaborar Plan de SST y contingencias. | X | | | | | | | | | |
| Elaborar programas anuales para capacitaciones e inspecciones. | X | | | | | | | | | |
| Elaborar registros de procedimientos de SST. | X | X | X | | | | | | | |
| Elaborar IPERC por procesos, estaciones y puestos de trabajo. | | X | X | X | | | | | | |
| Elaborar RISST. | X | | | | | | | | | |
| Elaborar el MOF de los trabajadores. | X | X | | | | | | | | |
| Fase 2: Implementar | | | | | | | | | | |
| Formación del Comité | X | | | | | | | | | |
| Implementar Plan y Programa anual | | X | X | X | X | X | X | X | | |
| Implementar Plan de Contingencia | | X | X | | | | | | | |
| Implementar Controles Operativos | | X | X | X | | | | | | |
| Charla de sensibilización | | | | X | | | | | | |
| Fase 3: Verificar | | | | | | | | | | |
| Análisis de indicadores | | | | | | | X | X | X | X |
| Ejecutar la auditoría interna | | | | | | | | | | X |
| Fase 4: Revisión por el directorio | | | | | | | | | | |
| Ejecución de revisión por el directorio | | | | | | | | | | X |
| Mejora continua. | | | | | | | | | | X |

Figura 5. Reunión de autores para planificación de implementación



Figura 6. Día de sensibilización a colaboradores sobre la implementación



Figura 7. Elección de supervisora de SST



Figura 8. Revisión de Plan anual del SGSST con supervisora de SST



Figura 9. Concientización sobre uso de EPP



Figura 10. Implementación de uso de EPP en área de confección I



Figura 11. Implementación de uso de EPP en área de confección II



Figura 12. Identificación de peligro y medida de control en área de corte



Figura 13. Implementación de uso de EPP en área de corte



Figura 14. Supervisión de uso de EPP en área de sublimado



Figura 15. Mejoras en uso de EPP para área de sublimado



Figura 16. Área de estampado



Figura 17. Implementación de uso de EPP en área de estampado I



Figura 18. Implementación de uso de EPP en área de estampado II



Figura 19. Identificación de peligros y uso de EPP en área de acabados.



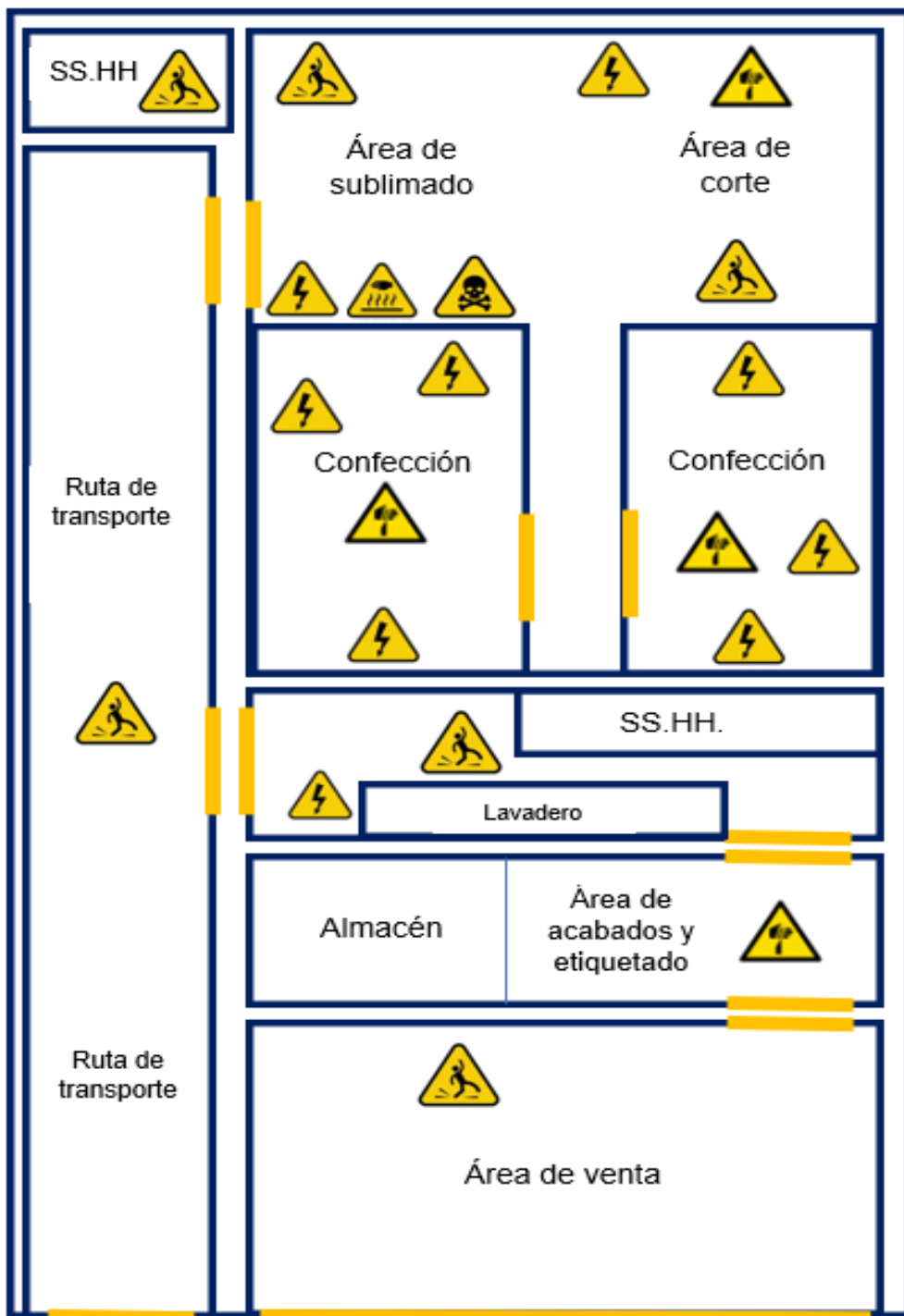
Figura 20. Charla de seguridad de cinco minutos



Figura 21. Capacitación de mapa de riesgos



Figura 22. Mapa de identificación de riesgos







| LEYENDA DE SÍMBOLOS | | | | |
|---|---|---|--|---|
| Riesgo de caída | Riesgo eléctrico | Riesgo de corte | Riesgo de gases tóxicos | Riesgo de superficie caliente |
|  |  |  |  |  |

Gráfico 1. Diagrama de Pareto.

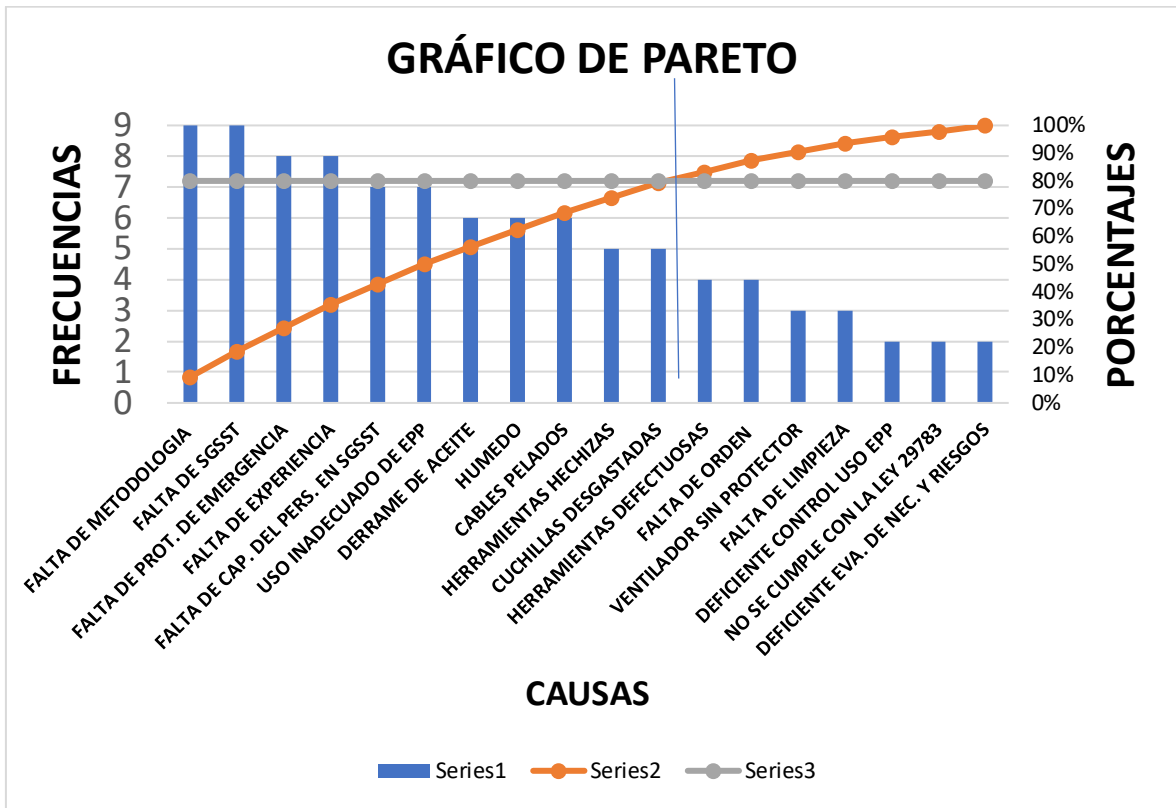


Gráfico 2. ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN (DIAGRAMA DE GANTT)

| PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN | | | | | | 2022 | | | | 2023 | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------|---|------------|------------|------------------------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|
| ITEM | FASE | Nombre de tarea | Comienzo | Fin | Responsable | % Completado | sep-2022 | oct-2022 | nov-2022 | dic-2022 | ene-2023 | feb-2023 | mar-2023 | abr-2023 | may-2023 | |
| IMPLEMENTACIÓN DE UN SGSST | | | | | | 100% | | | | | | | | | | |
| 1 | PLANEAR | Elaboración de la línea base | 27/09/2022 | 30/09/2022 | Jesus Caro & Patricia Ccama | 100% | | | | | | | | | | |
| 2 | | Elaboración de los objetivos de SST | 03/10/2022 | 05/10/2022 | Patricia Ccama | 100% | | | | | | | | | | |
| 3 | | Elaboración de las políticas de SST | 06/10/2022 | 13/10/2022 | Patricia Ccama | 100% | | | | | | | | | | |
| 4 | | Elaboración de la matriz IPERC | 14/10/2022 | 14/11/2022 | Jesus Caro | 100% | | | | | | | | | | |
| 5 | | Elaboración de mapa de riesgos | 14/10/2022 | 21/10/2022 | Jesus Caro & Patricia Ccama | 100% | | | | | | | | | | |
| 6 | | Elaboración del plan anual de SST | 15/11/2022 | 15/12/2022 | Patricia Ccama | 100% | | | | | | | | | | |
| 7 | | Elaboración del programa anual de SST | 15/11/2022 | 22/12/2022 | Patricia Ccama | 100% | | | | | | | | | | |
| 8 | | Elaboración del reglamento interno SST | 15/11/2022 | 15/12/2022 | Jesus Caro | 100% | | | | | | | | | | |
| 9 | HACER | Charla de sensibilización | 09/01/2023 | 09/01/2023 | Jesus Caro & Patricia Ccama | 100% | | | | | | | | | | |
| 10 | | Designación del supervisor de SST | 10/01/2023 | 11/01/2023 | Gerencia | 100% | | | | | | | | | | |
| 11 | | Elaboración de los documentos y registros del SGSST | 12/01/2023 | 26/01/2023 | Supervisor, Patricia & Jesus | 100% | | | | | | | | | | |
| 12 | | Aprobación y ejecución de las actividades del programa anual SST | 12/01/2023 | 19/01/2023 | Supervisor | 100% | | | | | | | | | | |
| 13 | | Aprobación y difusión de políticas de SST | 20/01/2023 | 24/01/2023 | Supervisor | 100% | | | | | | | | | | |
| 14 | | Aprobación y difusión del RISST con trabajadores y proveedores | 25/01/2023 | 30/01/2023 | Supervisor Jesus C. & Patricia C. | 100% | | | | | | | | | | |
| 15 | | Aprobación y difusión de matriz IPERC | 12/01/2023 | 30/01/2023 | Supervisor & Jesus Caro | 100% | | | | | | | | | | |
| 16 | | Organizar reuniones con el supervisor de SST | 31/01/2023 | 31/01/2023 | Gerencia | 100% | | | | | | | | | | |
| 17 | VERIFICAR | Supervisión y revisión de los resultados | 06/02/2023 | 29/04/2023 | Patricia Ccama | 100% | | | | | | | | | | |
| 18 | | Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales | 06/02/2023 | 29/04/2023 | Supervisor, Jesus C. & Patricia C. | 100% | | | | | | | | | | |
| 19 | | Ejecución de auditorías del SGSST | 06/02/2023 | 29/04/2023 | Gerencia & Supervisor | 100% | | | | | | | | | | |
| 20 | | Revisión del SGSST | 02/05/2023 | 06/05/2023 | Jesus Caro & Patricia Ccama | 100% | | | | | | | | | | |
| 21 | | Elaboración de un informe de resultados del SGSST | 08/05/2023 | 10/05/2023 | Supervisor | 100% | | | | | | | | | | |
| 22 | ACTUAR | Implementación de acciones correctivas y preventivas en base a los resultados. | 13/02/2023 | 15/04/2023 | Jesus Caro & Patricia Ccama | 99% | | | | | | | | | | |

Gráfico 3. Porcentaje de actividades cumplidas

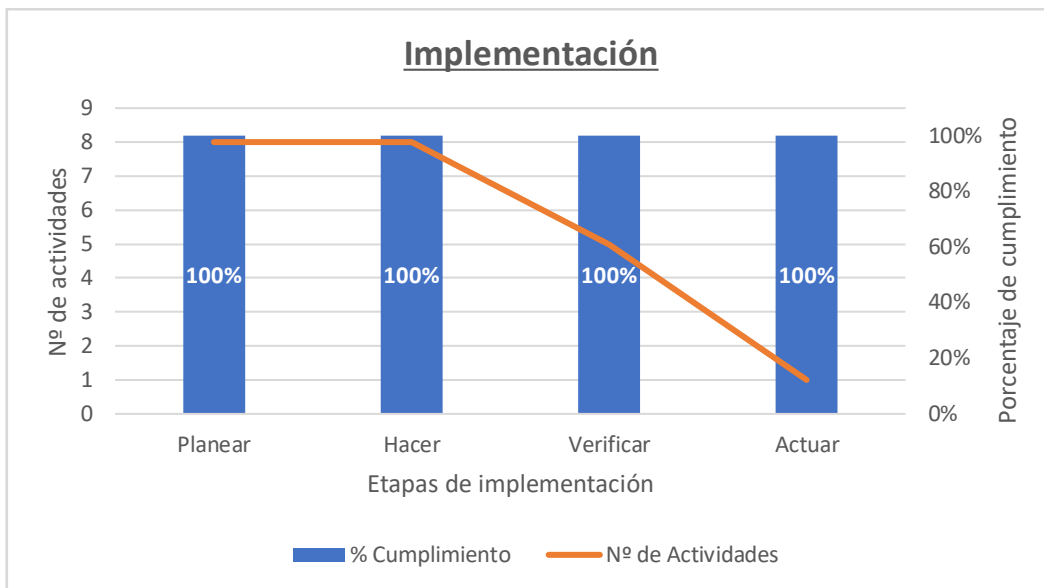


Gráfico 4. Porcentaje de cumplimiento de Línea

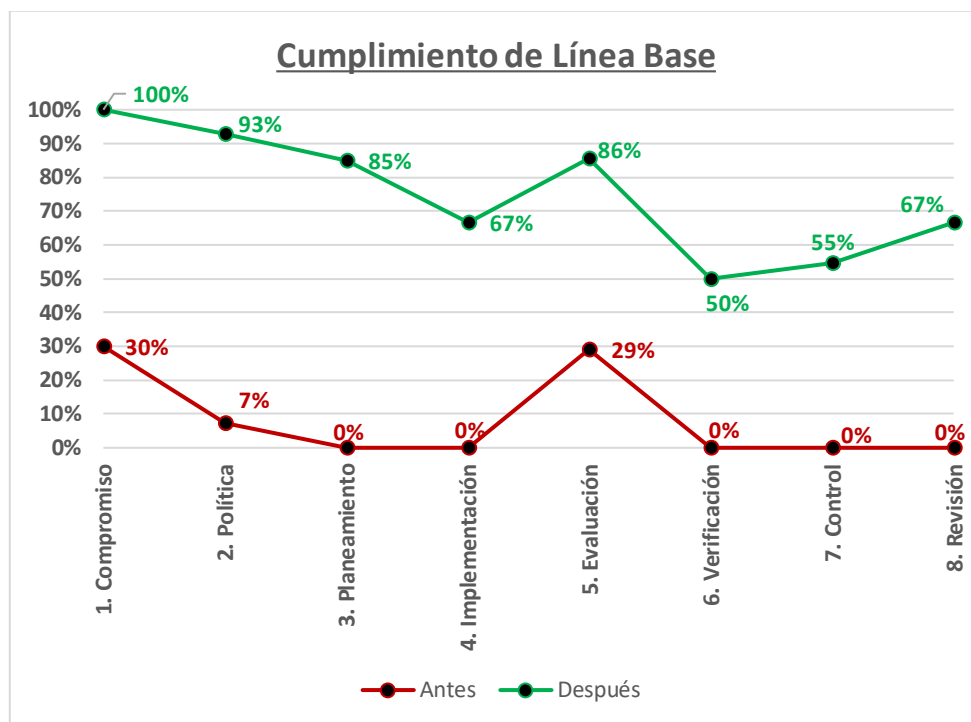


Gráfico 5. Variación de accidentabilidad

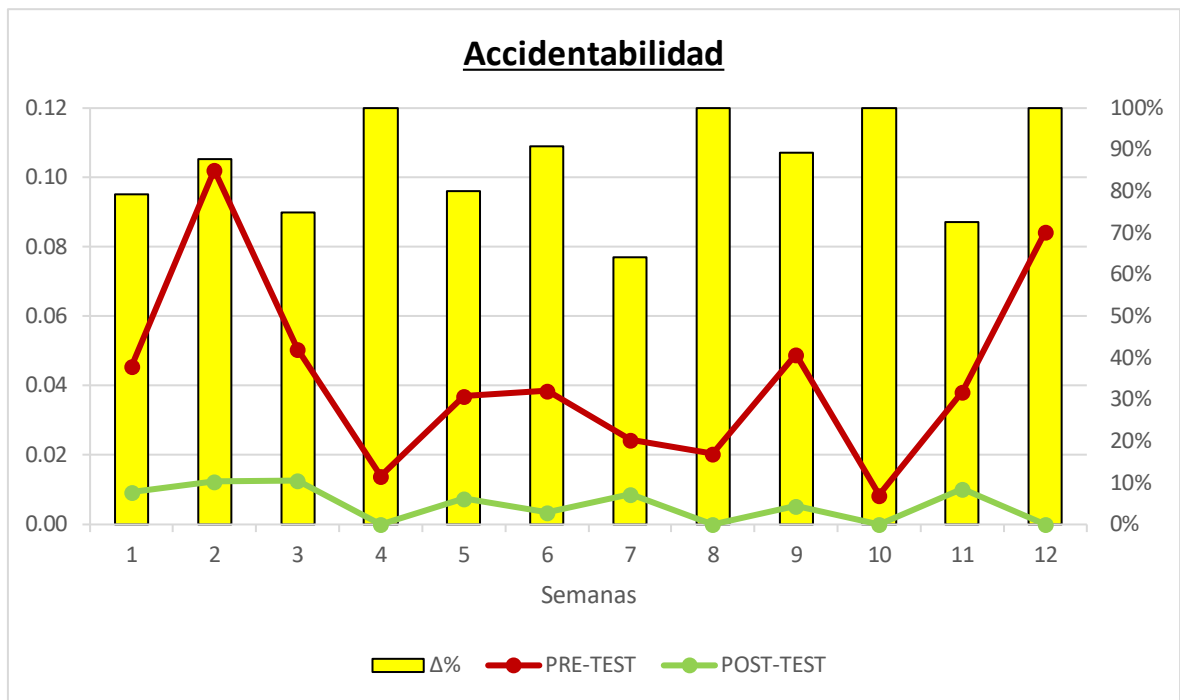


Gráfico 6. Variación de frecuencias

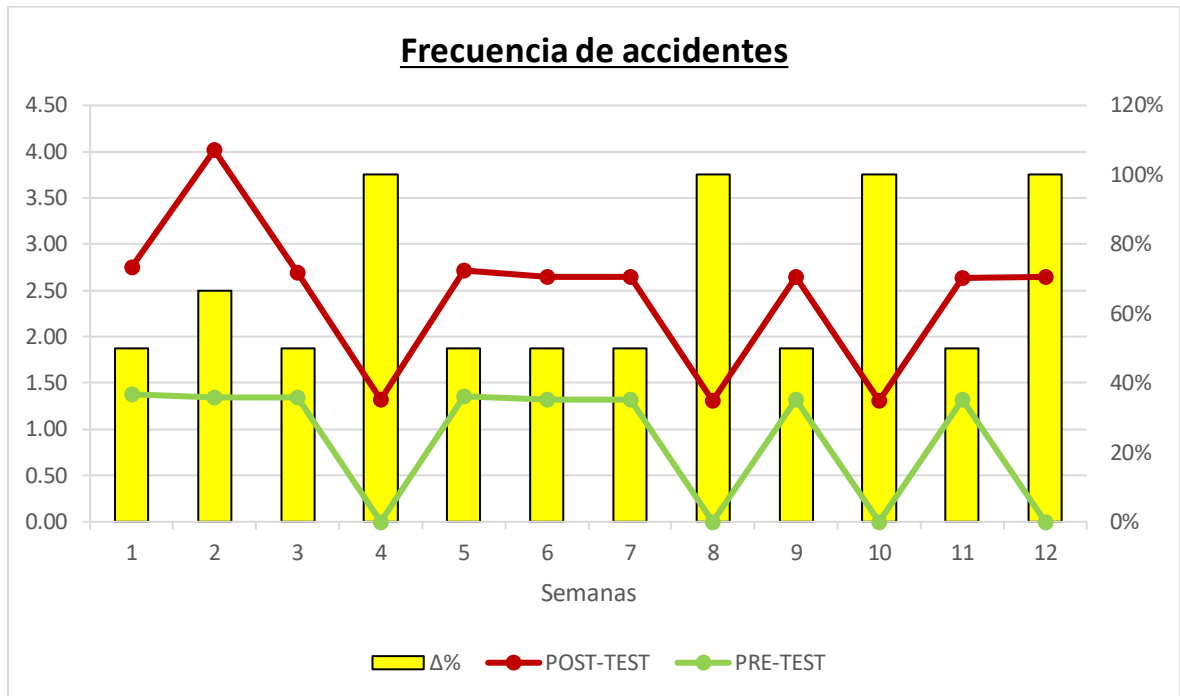


Gráfico 7. Variación de gravedad

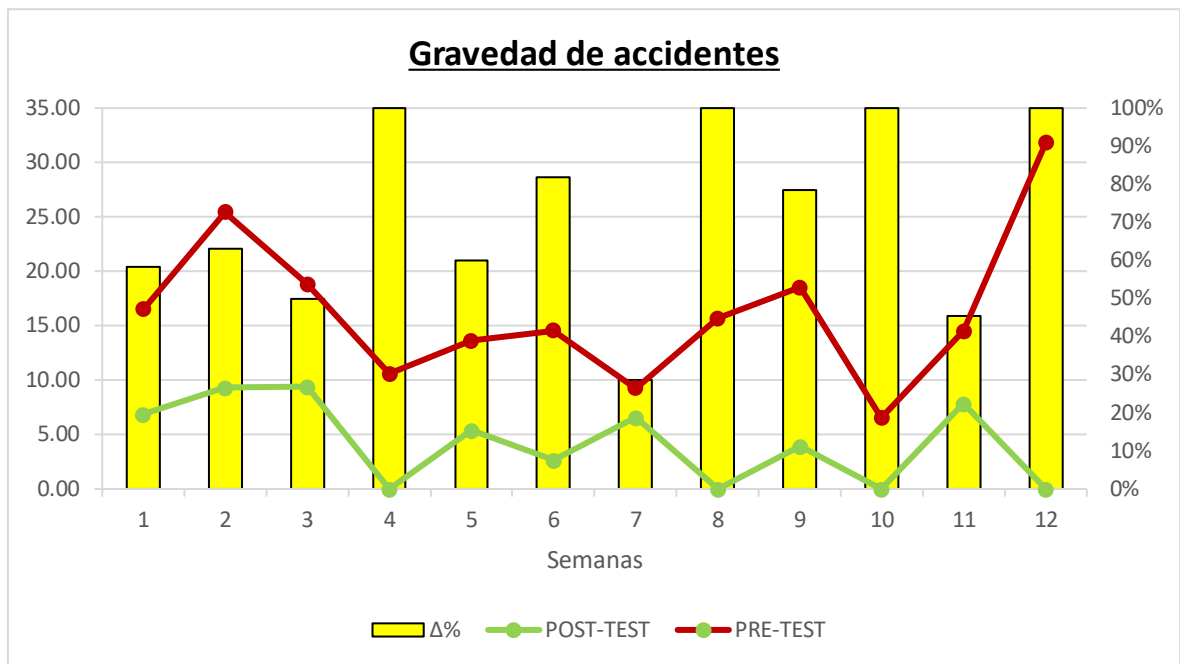


Tabla 1. Tabla de Pareto

| CAUSAS | FRECUENCIA | SUMA ACUMULADA | % INDIVIDUAL | % ACUMULADO | 80-20 |
|-----------------------------------|------------|----------------|--------------|-------------|-------|
| FALTA DE METODOLOGIA | 9 | 9% | 9 | 9% | 80% |
| FALTA DE SGSST | 9 | 9% | 18 | 19% | 80% |
| FALTA DE PROT. DE EMERGENCIA | 8 | 8% | 26 | 27% | 80% |
| FALTA DE EXPERIENCIA | 8 | 8% | 34 | 35% | 80% |
| FALTA DE CAP. DEL PERS. EN SGSST | 7 | 7% | 41 | 43% | 80% |
| USO INADECUADO DE EPP | 7 | 7% | 48 | 50% | 80% |
| DERRAME DE ACEITE | 6 | 6% | 54 | 56% | 80% |
| HUMEDO | 6 | 6% | 60 | 63% | 80% |
| CABLES PELADOS | 6 | 6% | 66 | 69% | 80% |
| HERRAMIENTAS HECHIZAS | 5 | 5% | 71 | 74% | 80% |
| CUCHILLAS DESGASTADAS | 5 | 5% | 76 | 79% | 80% |
| HERRAMIENTAS DEFECTUOSAS | 4 | 4% | 80 | 83% | 80% |
| FALTA DE ORDEN | 4 | 4% | 84 | 88% | 80% |
| VENTILADOR SIN PROTECTOR | 3 | 3% | 87 | 91% | 80% |
| FALTA DE LIMPIEZA | 3 | 3% | 90 | 94% | 80% |
| DEFICIENTE CONTROL USO EPP | 2 | 2% | 92 | 96% | 80% |
| NO SE CUMPLE CON LA LEY 29783 | 2 | 2% | 94 | 98% | 80% |
| DEFICIENTE EVA. DE NEC. Y RIESGOS | 2 | 2% | 96 | 100% | 80% |
| TOTAL | 96 | 100% | | | |

Tabla 2. Composición de la Ley 29783

| TÍTULOS | COMPOSICIÓN DE LA LEY Nº 29783 | ARTÍCULOS |
|--------------|--|-----------------------|
| TÍTULO I | Disposiciones generales | 1, 2, 3 |
| TÍTULO II | Política Nacional de SST | 4, 5, 6, 7 |
| TÍTULO III | Sistema de SST | 8, 9 |
| CAPÍTULO I | Consejo nacional de SST | 10, 11, 12 |
| CAPÍTULO II | Consejo regionales de SST | 13, 14, 15, 16 |
| TÍTULO IV | SGSST | |
| CAPÍTULO I | Principios | 17, 18, 19, 20, 21 |
| CAPÍTULO II | Políticas del SGSST | 22, 23, 24, 25 |
| CAPÍTULO III | Organización SGSST | 26, 27, ..., 35, 36 |
| CAPÍTULO IV | Planificación y aplicación del SGSST | 37, 38, 39 |
| CAPÍTULO V | Evaluación del SGSST | 40, 41, 42, 43, 44 |
| CAPÍTULO VI | Acción para la mejora continua | 45, 46, 47 |
| TÍTULO V | Derechos y obligaciones | |
| CAPÍTULO I | Derecho y obligación de los empleadores | 48, 49, ..., 70, 71 |
| CAPÍTULO II | Derecho y obligación de los trabajadores | 72, 73, ..., 78, 79 |
| TÍTULO VI | Información de accidentes de trabajos y enfermedades ocupacionales | |
| CAPÍTULO I | Políticas en el plano nacional | 80, 81 |
| CAPÍTULO II | Políticas en el plano de las empresas y centros médicos asistenciales | 82, 83, ..., 88, 89 |
| CAPÍTULO III | Recopilación y publicación de estadísticas | 90, 91 |
| CAPÍTULO IV | Investigación de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos | 92, 93, 94 |
| TÍTULO VI | Inspecciones de trabajo en SST | 95, 96, ..., 102, 103 |

Tabla 3. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | FÓRMULA | ESCALA DE INDICADORES |
|--|---|---|--------------------------|------------------------|--|-----------------------|
| VARIABLE INDEPENDIENTE Implementación de la Ley N°29783 (Seguridad y salud en el trabajo) SGSST | <p>“La presente ley establece las normas mínimas para prevención de los riesgos laborales” (Reglamento de la Ley 29783 DS 005.2012, P.3).</p> <p>“SGSST parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST” (Organización internacional de normalización ISO, 2018)</p> | La Ley 29783 promueve una cultura de prevención de riesgos laborales se medirá el cumplimiento de la ley mediante las normas cumplidas entre el total de artículos que tiene la norma que son 103 | Implementación | Actividades cumplidas | $A.C = \frac{N^{\circ} \text{ actividades cumplidas}}{N^{\circ} \text{ actividades programadas}} \times 100$ | Razón |
| | | | Cumplimiento de la ley | Línea Base | $L.B = \frac{N^{\circ} \text{ de normas cumplidos}}{N^{\circ} \text{ total de normas}} \times 100$ | Razón |
| VARIABLE DEPENDIENTE Accidentabilidad | <p>“Es un suceso no esperado que pueda provocar daños salud de los trabajadores, minimizando el rendimiento adecuado, produciendo pérdidas de producción o aumento de las responsabilidades legales (Mejia, 2020)”</p> | La importancia de la investigación de incidentes radicará en los datos dentro de un área de trabajo. | Frecuencia de accidentes | % Índice de frecuencia | $I.f = \frac{N^{\circ} \text{ de accidentes}}{N^{\circ} \text{ HH de exposición a riesgo}} \times 1000$ | Razón |
| | | La frecuencia de incidentes es el total de incidentes de trabajo en el área donde se desarrolla, entre el número total de trabajadores. | Gravedad de accidentes | % Índice de gravedad | $I.G. = \frac{N^{\circ} \text{ de HH perdidas}}{N^{\circ} \text{ de HH de exposición a riesgo}} \times 1000$ | Razón |

Tabla 4. MATRIZ DE COHERENCIA

| PROBLEMAS | OBJETIVOS | HIPOTESIS |
|---|---|--|
| GENERALES | | |
| ¿Cómo la implementación del SGSST basado en la Ley 29783 reducirá la accidentabilidad laboral en una empresa textil de Santa Anita, 2023? | Determinar cómo la implementación del SGSST basado en la Ley 29783 reduce la accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023. | La implementación de la Ley 29783 SGSST reduce la accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023. |
| ESPECIFICOS | | |
| ¿Cómo la implementación del SGSST basado en la Ley 29783 reducirá la frecuencia de accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023? | Determinar cómo la implementación del SGSST basada en la Ley 29783 reduce la frecuencia de accidentes en una empresa textil de Santa Anita, 2023. | La implementación de la Ley 29783 SGSST reduce la frecuencia de accidentes en una empresa textil de Santa Anita, 2023. |
| ¿Cómo la implementación del SGSST basado en la Ley 29783 reducirá la gravedad de accidentabilidad en una empresa textil de Santa Anita, 2023? | Determinar cómo la implementación del SGSST basado en la Ley 29783 reduce la gravedad de accidentes en una empresa textil de Santa Anita, 2023. | La implementación de la Ley 29783 SGSST reduce la gravedad de accidentes en una empresa textil de Santa Anita, 2023. |

Tabla 5. Costo de materiales

| COSTOS PARA IMPLEMENTAR EL SGSST | | | | | |
|----------------------------------|----------|-------|---|----------------|---------------|
| N° ITEM | CANTIDAD | UNID. | DESCRIPCIÓN | COSTO UNITARIO | COSTO PARCIAL |
| 1 | 2500 | UNID | Hojas Bond | S/. 10 x 500 | S/ 50.00 |
| 2 | 1 | UNID | Impresora | S/. 265.00 | S/ 265.00 |
| 3 | 1 | UNID | Cartucho Tinta Impresora | S/. 45.00 | S/ 45.00 |
| 4 | 1 | UNID | Laptop Lenovo Táctil 4GB 64GB Windows 10 Celeron D330 | S/. 799.00 | S/ 799.00 |
| 5 | 6 | UNID | Lapiceros | S/. 1.00 | S/ 1.00 |
| 6 | 2 | UNID | Cuadernos | S/. 8.00 | S/ 16.00 |
| SUBTOTAL | | | | | S/ 1,176.00 |

Tabla 6. Costo de servicios

| Descripción | Costo x mes | Costo Parcial |
|--------------|-------------|---------------|
| Electricidad | S/ 90.00 | S/ 270.00 |
| Transporte | S/ 50.00 | S/ 150.00 |
| Internet | S/ 60.00 | S/ 180.00 |
| Subtotal | | S/ 600.00 |

Tabla 7: Costos totales

| TIPO | COSTO PARCIAL | COSTO TOTAL |
|------------|---------------|-------------|
| MATERIALES | S/ 1,176.00 | S/ 1,776.00 |
| SERVICIOS | S/ 600.00 | |

Tabla 8. Detalle de actividades cumplidas

| Antes de implementación | | | Después de implementación | | |
|-------------------------|--------------|---------------------------|---------------------------|--------------|---------------------------|
| Implementación SGSST | Cumplimiento | Nº Actividades requeridas | Implementación SGSST | Cumplimiento | Nº Actividades requeridas |
| Planear | 0% | 8 | Planear | 100% | 8 |
| Hacer | 0% | 8 | Hacer | 100% | 8 |
| Verificar | 0% | 5 | Verificar | 100% | 5 |
| Actuar | 0% | 1 | Actuar | 100% | 1 |

Tabla 9. Resumen de actividades cumplidas

| TOTAL GENERAL DE ITEMS | | | |
|---------------------------------|----|---------------------------------|------|
| Antes de implementación | | Después de implementación | |
| Total de actividades cumplidas | 0 | Total de actividades cumplidas | 22 |
| Total de actividades requeridas | 22 | Total de actividades requeridas | 22 |
| Porcentaje de cumplimiento | 0% | Porcentaje de cumplimiento | 100% |

Tabla 10. Interpretación de estado de cumplimiento

| INFORME FINAL | % | RESULTADO | ACCIÓN |
|-----------------------------|------|---|---|
| IGUAL A | 0% | No se ha iniciado implementación del SGSST | Implementar un SGSST |
| MAYOR A 0 Y MEJOR O IGUAL A | 36% | Se planificó anteriormente un SGSST | Revisar si el estudio Línea Base cumple la normativa actual |
| MAYOR A 36% Y MENOR O IGUAL | 73% | Se ejecutaron acciones de implementación | Revisar los registros y evidencias de lo ejecutado. |
| MAYOR A 73% Y MENOR IGUAL A | 95% | Se verificó anteriormente lo ejecutado | Revisar indicadores |
| MAYOR A 95% O IGUAL A | 100% | Se cumplió con un primer ciclo PHVA del SGSST | Mantener mejora continua |

Tabla 11. Estadístico descriptivo de variable independiente con el indicador actividades cumplidas

| Descriptivos | | | | |
|-----------------------------|---|-----------------|----------------|--|
| | | Estadístico | Error estándar | |
| Actividades cumplidas antes | Media | ,0000 | ,00000 | |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | ,0000 | |
| | | Límite superior | ,0000 | |
| | Media recortada al 5% | ,0000 | | |
| | Mediana | ,0000 | | |
| | Varianza | ,000 | | |
| | Desviación estándar | ,00000 | | |
| | Mínimo | ,00 | | |
| | Máximo | ,00 | | |
| | Rango | ,00 | | |
| | Rango intercuartil | ,00 | | |
| | Asimetría | . | . | |
| | Curtosis | . | . | |
| | Media | 98,1250 | 1,87500 | |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | 92,1579 | |
| | | Límite superior | 104,0921 | |
| | Media recortada al 5% | 98,3333 | | |

| | | | |
|-------------------------------|---------------------|----------|-------|
| Actividades_cumplidas_después | Mediana | 100,0000 | |
| | Varianza | 14,063 | |
| | Desviación estándar | 3,75000 | |
| | Mínimo | 92,50 | |
| | Máximo | 100,00 | |
| | Rango | 7,50 | |
| | Rango intercuartil | 5,63 | |
| | Asimetría | -2,000 | 1,014 |
| | Curtosis | 4,000 | 2,619 |

Tabla 12. Análisis de cumplimiento de Ley

| Cumplimiento de Línea Base | | |
|----------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Lineamientos | Antes de implementación | Después de implementación |
| 1. Compromiso | 30% | 100% |
| 2. Política | 7% | 93% |
| 3. Planeamiento | 0% | 85% |
| 4. Implementación | 0% | 67% |
| 5. Evaluación | 20% | 86% |
| 6. Verificación | 0% | 50% |
| 7. Control | 0% | 55% |
| 8. Revisión | 0% | 67% |

Tabla 13. Resumen de cumplimiento de Ley

| TOTAL GENERAL DE ITEMS | Antes | | Después | |
|------------------------|-------|--------|---------|--------|
| | 116 | 100% | 116 | 100% |
| INPLEMENTADO | 6 | 5,17% | 84 | 72,41% |
| FALTA IMPLEMENTAR | 110 | 94,83% | 32 | 27,59% |

Tabla 14. Estadístico descriptivo de variable independiente con el indicador línea base

| Descriptivos | | | | |
|------------------|---|-----------------|----------------|--|
| | | Estadístico | | |
| | | Estadístico | Error estándar | |
| Línea_Base_antes | Media | ,0827 | ,04715 | |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | -,0288 | |
| | | Límite superior | ,1942 | |
| | Media recortada al 5% | ,0752 | | |
| | Mediana | ,0000 | | |
| | Varianza | ,018 | | |
| | Desviación estándar | ,13337 | | |
| | Mínimo | ,00 | | |
| | Máximo | ,30 | | |

| | | | | |
|--------------------|---|-----------------|--------|--------|
| | Rango | | ,30 | |
| | Rango intercuartil | | ,24 | |
| | Asimetría | | 1,313 | ,752 |
| | Curtosis | | -,228 | 1,481 |
| Línea_Base_después | Media | | ,7518 | ,06465 |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | ,5990 | |
| | | Límite superior | ,9047 | |
| | Media recortada al 5% | | ,7520 | |
| | Mediana | | ,7584 | |
| | Varianza | | ,033 | |
| | Desviación estándar | | ,18285 | |
| | Mínimo | | ,50 | |
| | Máximo | | 1,00 | |
| | Rango | | ,50 | |
| | Rango intercuartil | | ,33 | |
| | Asimetría | | -,095 | ,752 |
| | Curtosis | | -1,549 | 1,481 |

Tabla 15. Test de accidentabilidad

| SEMANA | PRE-TEST | POST-TEST | VARIACIÓN |
|----------|-------------------------|-------------------------|------------|
| | ÍNDICE ACCIDENTABILIDAD | ÍNDICE ACCIDENTABILIDAD | $\Delta\%$ |
| 1 | 0,0455 | 0,0095 | 79% |
| 2 | 0,1021 | 0,0125 | 88% |
| 3 | 0,0506 | 0,0126 | 75% |
| 4 | 0,0140 | 0,0000 | 100% |
| 5 | 0,0370 | 0,0074 | 80% |
| 6 | 0,0385 | 0,0035 | 91% |
| 7 | 0,0245 | 0,0087 | 64% |
| 8 | 0,0205 | 0,0000 | 100% |
| 9 | 0,0490 | 0,0052 | 89% |
| 10 | 0,0085 | 0,0000 | 100% |
| 11 | 0,0382 | 0,0104 | 73% |
| 12 | 0,0843 | 0,0000 | 100% |
| Promedio | 0,0427 | 0,0058 | 87% |

Tabla 16. Estadístico descriptivo de variable independiente con el indicador accidentabilidad

| Descriptivos | | | | |
|---|---|-----------------|----------------|--------|
| | | Estadístico | Error estándar | |
| Accidentabilidad_antes | Media | | ,0767 | ,03570 |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | -,0019 | |
| | | Límite superior | ,1552 | |
| | Media recortada al 5% | | ,0591 | |
| | Mediana | | ,0400 | |
| | Varianza | | ,015 | |
| | Desviación estándar | | ,12368 | |
| | Mínimo | | ,01 | |
| | Máximo | | ,46 | |
| | Rango | | ,45 | |
| | Rango intercuartil | | ,05 | |
| | Asimetría | | 3,183 | ,637 |
| | Curtosis | | 10,552 | 1,232 |
| | Accidentabilidad_después | Media | | ,0058 |
| 95% de intervalo de confianza para la media | | Límite inferior | ,0026 | |
| | | Límite superior | ,0091 | |
| Media recortada al 5% | | ,0059 | | |
| Mediana | | ,0100 | | |
| Varianza | | ,000 | | |
| Desviación estándar | | ,00515 | | |
| Mínimo | | ,00 | | |
| Máximo | | ,01 | | |
| Rango | | ,01 | | |
| Rango intercuartil | | ,01 | | |
| Asimetría | | -,388 | ,637 | |
| Curtosis | | -2,263 | 1,232 | |

Tabla 17. Test de frecuencia

| SEMANA | PRE-TEST | POST-TEST | VARIACIÓN |
|--------|-------------------|-------------------|------------|
| | INDICE FRECUENCIA | INDICE FRECUENCIA | $\Delta\%$ |
| 1 | 2,7548 | 1,3774 | 50% |
| 2 | 4,0161 | 1,3387 | 67% |
| 3 | 2,6882 | 1,3441 | 50% |
| 4 | 1,3228 | 0,0000 | 100% |
| 5 | 2,7211 | 1,3605 | 50% |
| 6 | 2,6455 | 1,3228 | 50% |
| 7 | 2,6455 | 1,3228 | 50% |
| 8 | 1,3072 | 0,0000 | 100% |
| 9 | 2,6455 | 1,3228 | 50% |
| 10 | 1,3072 | 0,0000 | 100% |
| 11 | 2,6350 | 1,3175 | 50% |
| 12 | 2,6508 | 0,0000 | 100% |

Tabla 18. Estadístico descriptivo de variable dependiente con el indicador frecuencia

| Descriptivos | | | | |
|--------------------|---|-----------------|----------------|--------|
| | | Estadístico | Error estándar | |
| Frecuencia_antes | Media | | 2,4467 | ,22626 |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | 1,9487 | |
| | | Límite superior | 2,9447 | |
| | Media recortada al 5% | | 2,4224 | |
| | Mediana | | 2,6500 | |
| | Varianza | | ,614 | |
| | Desviación estándar | | ,78378 | |
| | Mínimo | | 1,31 | |
| | Máximo | | 4,02 | |
| | Rango | | 2,71 | |
| | Rango intercuartil | | 1,06 | |
| | Asimetría | | -,084 | ,637 |
| | Curtosis | | ,603 | 1,232 |
| Frecuencia_después | Media | | ,8917 | ,19017 |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | ,4731 | |
| | | Límite superior | 1,3102 | |
| | Media recortada al 5% | | ,9141 | |
| | Mediana | | 1,3200 | |
| | Varianza | | ,434 | |

| | | | |
|--|---------------------|--------|-------|
| | Desviación estándar | ,65878 | |
| | Mínimo | ,00 | |
| | Máximo | 1,38 | |
| | Rango | 1,38 | |
| | Rango intercuartil | 1,34 | |
| | Asimetría | -,810 | ,637 |
| | Curtosis | -1,650 | 1,232 |

Tabla 19. Test de gravedad

| SEMANA | PRE-TEST | POST-TEST | VARIACIÓN |
|----------|-----------------|-----------------|------------|
| | INDICE GRAVEDAD | INDICE GRAVEDAD | $\Delta\%$ |
| 1 | 16,53 | 6,89 | 58% |
| 2 | 25,44 | 9,37 | 63% |
| 3 | 18,82 | 9,41 | 50% |
| 4 | 10,58 | 0,00 | 100% |
| 5 | 13,61 | 5,44 | 60% |
| 6 | 14,55 | 2,65 | 82% |
| 7 | 9,26 | 6,61 | 29% |
| 8 | 15,69 | 0,00 | 100% |
| 9 | 18,52 | 3,97 | 79% |
| 10 | 6,54 | 0,00 | 100% |
| 11 | 14,49 | 7,91 | 45% |
| 12 | 31,81 | 0,00 | 100% |
| Promedio | 16,32 | 4,35 | 72% |

Tabla 20. Estadístico descriptivo de variable dependiente con el indicador gravedad

| Descriptivos | | | | |
|----------------|---|-----------------|----------------|---------|
| | | Estadístico | Error estándar | |
| Gravedad_antes | Media | | 16,3200 | 1,99794 |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | 11,9226 | |
| | | Límite superior | 20,7174 | |
| | Media recortada al 5% | | 16,0028 | |
| | Mediana | | 15,1200 | |
| | Varianza | | 47,901 | |
| | Desviación estándar | | 6,92105 | |
| | Mínimo | | 6,54 | |
| | Máximo | | 31,81 | |
| | Rango | | 25,27 | |
| | Rango intercuartil | | 7,41 | |

| | | | | |
|------------------|---|-----------------|---------|---------|
| | Asimetría | | ,985 | ,637 |
| | Curtosis | | 1,278 | 1,232 |
| Gravedad_después | Media | | 4,3542 | 1,08345 |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | 1,9695 | |
| | | Límite superior | 6,7388 | |
| | Media recortada al 5% | | 4,3152 | |
| | Mediana | | 4,7050 | |
| | Varianza | | 14,086 | |
| | Desviación estándar | | 3,75317 | |
| | Mínimo | | ,00 | |
| | Máximo | | 9,41 | |
| | Rango | | 9,41 | |
| | Rango intercuartil | | 7,66 | |
| | Asimetría | | -,012 | ,637 |
| | Curtosis | | -1,682 | 1,232 |

Tabla 21. Condiciones de decisión para datos de accidentabilidad

| | Antes | Después | Conclusión |
|-----------|-----------|-----------|-----------------------|
| SIG> 0.05 | SI | SI | PARAMÉTRICO |
| SIG> 0.05 | SI | NO | NO PARAMÉTRICO |
| SIG> 0.05 | NO | SI | NO PARAMÉTRICO |
| SIG> 0.05 | NO | NO | NO PARAMÉTRICO |

Tabla 22. Prueba de Normalidad con Shapiro-Wilk para datos de accidentabilidad

| Pruebas de normalidad | | | | | | |
|--------------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| Indicador | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Accidentabilidad_antes | ,224 | 12 | ,098 | ,906 | 12 | ,190 |
| Accidentabilidad_después | ,374 | 12 | ,000 | ,640 | 12 | ,000 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

Tabla 23. Análisis de Wilcoxon para hipótesis general

| Estadísticos descriptivos | | | | | |
|---------------------------|----|-------|------------------|--------|--------|
| | N | Media | Desv. Desviación | Mínimo | Máximo |
| Accidentabilidad_antes | 12 | ,0425 | ,02701 | ,01 | ,10 |
| Accidentabilidad_después | 12 | ,0058 | ,00515 | ,00 | ,01 |

Tabla 24. Condiciones de decisión para datos del indicador frecuencia

| | Antes | Después | Conclusión |
|------------|-------|---------|----------------|
| SIG > 0.05 | SI | SI | PARAMÉTRICO |
| SIG > 0.05 | SI | NO | NO PARAMÉTRICO |
| SIG > 0.05 | NO | SI | NO PARAMÉTRICO |
| SIG > 0.05 | NO | NO | NO PARAMÉTRICO |

Tabla 25 Prueba de Normalidad con Shapiro-Wilk para datos de frecuencia

Pruebas de normalidad

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|--------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Frecuencia_antes | ,347 | 12 | ,000 | ,782 | 12 | ,006 |
| Frecuencia_después | ,409 | 12 | ,000 | ,630 | 12 | ,000 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

Tabla 26 Análisis de Wilcoxon para primera hipótesis específica

Estadísticos descriptivos

| | N | Media | Desv. | Mínimo | Máximo |
|--------------------|----|--------|------------|--------|--------|
| | | | Desviación | | |
| Frecuencia_antes | 12 | 2,4467 | ,78378 | 1,31 | 4,02 |
| Frecuencia_después | 12 | ,8917 | ,65878 | ,00 | 1,38 |

Tabla 27. Condiciones de decisión para datos del indicador gravedad

| | Antes | Después | Conclusión |
|------------|-------|---------|----------------|
| SIG > 0.05 | SI | SI | PARAMÉTRICO |
| SIG > 0.05 | SI | NO | NO PARAMÉTRICO |
| SIG > 0.05 | NO | SI | NO PARAMÉTRICO |
| SIG > 0.05 | NO | NO | NO PARAMÉTRICO |

Tabla 28. Prueba de Normalidad con Shapiro-Wilk para datos de gravedad

Pruebas de normalidad

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Gravedad_antes | ,192 | 12 | ,200* | ,931 | 12 | ,393 |
| Gravedad_después | ,210 | 12 | ,149 | ,873 | 12 | ,071 |

Tabla 29. Prueba T para datos de gravedad

Estadísticas de muestras emparejadas

| | | Media | N | Desv. Desviación | Desv. Error promedio |
|-------|------------------|---------|----|------------------|----------------------|
| Par 1 | Gravedad_antes | 16,3200 | 12 | 6,92105 | 1,99794 |
| | Gravedad_después | 4,3542 | 12 | 3,75317 | 1,08345 |

Prueba de muestras emparejadas

| | | Diferencias emparejadas | | | | | t | gl | Sig. (bilateral) |
|-------|-----------------------------------|-------------------------|------------------|----------------------|--|----------|-------|----|------------------|
| | | Media | Desv. Desviación | Desv. Error promedio | 95% de intervalo de confianza de la diferencia | | | | |
| | | | | | Inferior | Superior | | | |
| Par 1 | Gravedad_antes - Gravedad_después | 11,96583 | 7,41429 | 2,14032 | 7,25502 | 16,67665 | 5,591 | 11 | ,000 |

Tabla 30. Accidentes por semana antes de implementación

| N° Trabajadores | N° ACCIDENTES POR SEMANA | | | | | | | | | | TOTAL |
|-----------------|--------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|-------|
| | Gerente | Administrad | Supervisora | Operador de | Costurero(a) | Operador de | Operador de | Ventas | Encargado d | Total x sem | |
| | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | |
| | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | |
| | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | |
| | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | |
| | 0 | 2 | 2 | 3 | 7 | 2 | 2 | 2 | 4 | | |

24

Tabla 31. Ausentismos por semana antes de implementación

| | | AUSENTISMOS POR SEMANA | | | | | | | | | TOTAL |
|-----------------|-------|------------------------|---------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|
| N° Trabajadores | ÁREAS | Gerente | Administradrc | Supervisora | Operador de | Costurero(a) | Operador de | Operador de | Ventas | Encargado d | Total x sem |
| 1 | | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| | | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| | | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | | 0 | 0 | 0,5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1,5 |
| | | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| | | 2 | 2 | 1,5 | 2 | 6 | 2 | 2 | 2 | 3 | |

22,5

Tabla 32. Horas perdidas por semana antes de implementación

| | | N° HORAS PERDIDAS POR SEMANA | | | | | | | | | TOTAL |
|-----------------|-------|------------------------------|---------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|
| N° Trabajadores | ÁREAS | Gerente | Administradrc | Supervisora | Operador de | Costurero(a) | Operador de | Operador de | Ventas | Encargado d | Total x sem |
| 1 | | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| | | 0 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| | | 0 | 0 | 0 | 14 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 19 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 3 | 14 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| | | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| | | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 11 |
| | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 7 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 13 | 0 | 14 |
| | | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 10 | 11 |
| | | 0 | 0 | 0 | 13 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 3 | 0 | 13 |
| | | 0 | 9 | 13 | 31 | 38 | 12 | 17 | 16 | 24 | |

160

Tabla 33. Cuantificación de horas hombre trabajadas antes de implementación

| TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADAS | | | | | |
|--------------------------------------|--------|-----------|--------|-------------|---------------|
| L-V | | Sábado | | Total | |
| HH x día | unidad | HH x día | unidad | HH x sem | unidad |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| | | | | 9945 | HH/sem |

Tabla 34. Cuantificación de ausentismo por semana antes de implementación

| AUSENTISMO | | | |
|-------------------|-------------|----------|---------------------|
| Semana | L-V | Sábado | Semana |
| Total | Nº Trab | Nº Trab | Valor unidad |
| 5 | 3 | 2 | 39 HH/sem |
| 2 | 2 | 0 | 18 HH/sem |
| 3 | 1 | 2 | 21 HH/sem |
| 1 | 1 | 0 | 9 HH/sem |
| 4 | 2 | 2 | 30 HH/sem |
| 1 | 1 | 0 | 9 HH/sem |
| 1 | 1 | 0 | 9 HH/sem |
| 0 | 0 | 0 | 0 HH/sem |
| 1 | 1 | 0 | 9 HH/sem |
| 0 | 0 | 0 | 0 HH/sem |
| 1 | 0 | 1 | 6 HH/sem |
| 1,5 | 0,5 | 1 | 10,5 HH/sem |
| 2 | 1 | 1 | 15 HH/sem |
| 22,5 | 13,5 | 9 | 175,5 HH/sem |

Tabla 35. Cálculo de frecuencia antes de implementación

| HORAS HOMBRES de EXPOSICIÓN A RIESGO | | Nº ACCIDENTES | FRECUENCIA | |
|--------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------------------|
| Total | unidad | | | unidad |
| 726 HH/sem | | 2 | 2,75 | Accidentes / 1 mil horas |
| 747 HH/sem | | 3 | 4,02 | Accidentes / 1 mil horas |
| 744 HH/sem | | 2 | 2,69 | Accidentes / 1 mil horas |
| 756 HH/sem | | 1 | 1,32 | Accidentes / 1 mil horas |
| 735 HH/sem | | 2 | 2,72 | Accidentes / 1 mil horas |
| 756 HH/sem | | 2 | 2,65 | Accidentes / 1 mil horas |
| 756 HH/sem | | 2 | 2,65 | Accidentes / 1 mil horas |
| 765 HH/sem | | 1 | 1,31 | Accidentes / 1 mil horas |
| 756 HH/sem | | 2 | 2,65 | Accidentes / 1 mil horas |
| 765 HH/sem | | 1 | 1,31 | Accidentes / 1 mil horas |
| 759 HH/sem | | 2 | 2,64 | Accidentes / 1 mil horas |
| 754,5 HH/sem | | 2 | 2,65 | Accidentes / 1 mil horas |
| 750 HH/sem | | 2 | 2,67 | Accidentes / 1 mil horas |
| 9.769,50 | HH/sem | 24 | 24,57 | Acc / 10 mil horas |

Tabla 36. Cálculo de gravedad antes de implementación

| HORAS HOMBRES de EXPOSICIÓN A RIESGO | | HORAS PERDIDAS x SEM | | GRAVEDAD | |
|--------------------------------------|---------------|----------------------|---------------|-------------------------|--------|
| Total | unidad | Nº HORAS | | | unidad |
| 726 HH/sem | | 12 | 16,53 | días/ 1 mil HHER | |
| 747 HH/sem | | 19 | 25,44 | días/ 1 mil HHER | |
| 744 HH/sem | | 14 | 18,82 | días/ 1 mil HHER | |
| 756 HH/sem | | 8 | 10,58 | días/ 1 mil HHER | |
| 735 HH/sem | | 10 | 13,61 | días/ 1 mil HHER | |
| 756 HH/sem | | 11 | 14,55 | días/ 1 mil HHER | |
| 756 HH/sem | | 7 | 9,26 | días/ 1 mil HHER | |
| 765 HH/sem | | 12 | 15,69 | días/ 1 mil HHER | |
| 756 HH/sem | | 14 | 18,52 | días/ 1 mil HHER | |
| 765 HH/sem | | 5 | 6,54 | días/ 1 mil HHER | |
| 759 HH/sem | | 11 | 14,49 | días/ 1 mil HHER | |
| 754,5 HH/sem | | 24 | 31,81 | días/ 1 mil HHER | |
| 750 HH/sem | | 13 | 17,33 | días/ 1 mil HHER | |
| 9.769,50 | HH/sem | 160 | 163,78 | días/ 10mil HHER | |

Tabla 37. Calendario de observaciones antes de implementación

| | | PRE-TEST | | | | | | |
|-----------|-----------------------|----------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|
| | | Domingo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado |
| | | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 |
| Semana 1 | Del 03/10 al 08/10/22 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Semana 2 | Del 10/10 al 15/10/22 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Semana 3 | Del 17/10 al 22/10/22 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| Semana 4 | Del 24/10 al 29/10/22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| Semana 5 | Del 31/10 al 05/11/22 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Semana 6 | Del 07/10 al 12/11/22 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Semana 7 | Del 14/10 al 19/11/22 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| Semana 8 | Del 21/10 al 26/11/22 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Semana 9 | Del 28/11 al 03/12/22 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 |
| Semana 10 | Del 05/12 al 10/12/22 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Semana 11 | Del 12/12 al 17/12/22 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| Semana 12 | Del 18/12 al 24/12/22 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| | | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

Tabla 38. Accidentes por semana después de implementación

| N° Trabajadores | N° ACCIDENTES POR SEMANA | | | | | | | | | TOTAL |
|-----------------|--------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|
| | Gerente | Administrad | Supervisora | Operador de | Costurero(a) | Operador de | Operador de | Ventas | Encargado d | Total x sem |
| | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 |

Tabla 39. Ausentismo por semana después de implementación

| | | AUSENTISMOS POR SEMANA | | | | | | | | | TOTAL |
|-----------------|---------|------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|
| N° Trabajadores | ÁREAS | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | Total x sem |
| | Gerente | Administrad | Supervisora | Operador de | Costurero(a) | Operador de | Operador de | Operador de | Ventas | Encargado d | |
| | | 0 | 0 | 0,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,5 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0,5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,5 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1,5 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 |
| | | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| | | 1,5 | 1 | 1,5 | 1,5 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 | |
| 16,5 | | | | | | | | | | | |

Tabla 40. Horas perdidas por semana después de implementación

| | | N° HORAS PERDIDAS POR SEMANA | | | | | | | | | TOTAL |
|-----------------|---------|------------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|
| N° Trabajadores | ÁREAS | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | Total x sem |
| | Gerente | Administrad | Supervisora | Operador de | Costurero(a) | Operador de | Operador de | Operador de | Ventas | Encargado d | |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| | | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 7 | 22 | 3 | 2 | 0 | 5 | |
| 39 | | | | | | | | | | | |

Tabla 41. Cuantificación de horas hombre trabajadas después de implementación

| TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADAS | | | | | |
|--------------------------------------|--------|-----------|--------|-------------|---------------|
| L-V | | Sábado | | Total | |
| HH x día | unidad | HH x día | unidad | HH x sem | unidad |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| 135 HH/día | | 90 HH/día | | 765 HH/sem | |
| | | | | 9945 | HH/sem |

Tabla 42. Cuantificación de ausentismo por semana después de implementación

| AUSENTISMO | | | |
|-------------------|-------------|----------|---------------------|
| Semana | L-V | Sábado | Semana |
| Total | Nº Trab | Nº Trab | Valor unidad |
| 0,5 | 3 | 2 | 39 HH/sem |
| 2,5 | 2 | 0 | 18 HH/sem |
| 1 | 1 | 2 | 21 HH/sem |
| 0 | 1 | 0 | 9 HH/sem |
| 1,5 | 2 | 2 | 30 HH/sem |
| 1 | 1 | 0 | 9 HH/sem |
| 0 | 1 | 0 | 9 HH/sem |
| 0 | 0 | 0 | 0 HH/sem |
| 5 | 1 | 0 | 9 HH/sem |
| 2 | 0 | 0 | 0 HH/sem |
| 1 | 0 | 1 | 6 HH/sem |
| 0 | 0,5 | 1 | 10,5 HH/sem |
| 2 | 1 | 1 | 15 HH/sem |
| 16,5 | 13,5 | 9 | 175,5 HH/sem |

Tabla 43. Cálculo de frecuencia después de implementación

| HORAS HOMBRES de EXPOSICIÓN A RIESGO | | Nº ACCIDENTES | FRECUENCIA | |
|--------------------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------------------|
| Total | unidad | | | unidad |
| 726 HH/sem | | 1 | 1,38 | Accidentes / 1 mil horas |
| 747 HH/sem | | 1 | 1,34 | Accidentes / 1 mil horas |
| 744 HH/sem | | 1 | 1,34 | Accidentes / 1 mil horas |
| 756 HH/sem | | 0 | 0,00 | Accidentes / 1 mil horas |
| 735 HH/sem | | 1 | 1,36 | Accidentes / 1 mil horas |
| 756 HH/sem | | 1 | 1,32 | Accidentes / 1 mil horas |
| 756 HH/sem | | 1 | 1,32 | Accidentes / 1 mil horas |
| 765 HH/sem | | 0 | 0,00 | Accidentes / 1 mil horas |
| 756 HH/sem | | 1 | 1,32 | Accidentes / 1 mil horas |
| 765 HH/sem | | 0 | 0,00 | Accidentes / 1 mil horas |
| 759 HH/sem | | 1 | 1,32 | Accidentes / 1 mil horas |
| 754,5 HH/sem | | 0 | 0,00 | Accidentes / 1 mil horas |
| 750 HH/sem | | 0 | 0,00 | Accidentes / 1 mil horas |
| 9.769,50 | HH/sem | 8 | 8,19 | Acc / 10 mil horas |

Tabla 44. Cálculo de gravedad después de implementación

| HORAS HOMBRES de EXPOSICIÓN A RIESGO | | HORAS PERDIDAS x SEM | | GRAVEDAD | |
|--------------------------------------|---------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------|
| Total | unidad | Nº HORAS | | | unidad |
| 726 HH/sem | | 5 | 6,89 | días/ 1 mil HHER | |
| 747 HH/sem | | 7 | 9,37 | días/ 1 mil HHER | |
| 744 HH/sem | | 7 | 9,41 | días/ 1 mil HHER | |
| 756 HH/sem | | 0 | 0,00 | días/ 1 mil HHER | |
| 735 HH/sem | | 4 | 5,44 | días/ 1 mil HHER | |
| 756 HH/sem | | 2 | 2,65 | días/ 1 mil HHER | |
| 756 HH/sem | | 5 | 6,61 | días/ 1 mil HHER | |
| 765 HH/sem | | 0 | 0,00 | días/ 1 mil HHER | |
| 756 HH/sem | | 3 | 3,97 | días/ 1 mil HHER | |
| 765 HH/sem | | 0 | 0,00 | días/ 1 mil HHER | |
| 759 HH/sem | | 6 | 7,91 | días/ 1 mil HHER | |
| 754,5 HH/sem | | 0 | 0,00 | días/ 1 mil HHER | |
| 750 HH/sem | | 0 | 0,00 | días/ 1 mil HHER | |
| 9.769,50 | HH/sem | 39 | 39,92 | días/ 10mil HHER | |

Tabla 45. Consolidado de aprobados en cultura de prevención antes de implementación

| Lista de colaboradores | | DATOS PRE TEST | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| N° | NOMBRES | 1° SEMANA | 2° SEMANA | 3° SEMANA | 4° SEMANA | 5° SEMANA | 6° SEMANA | 7° SEMANA | 8° SEMANA | 9° SEMANA | 10° SEMANA | 11° SEMANA | 12° SEMANA |
| 1 | Ronal Miranda Cabana | APROBADO | APROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO |
| 2 | Pamela Salazar Prado | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO |
| 3 | Jenny Quiroz Azaña | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO |
| 4 | Jesus Quiroz Azaña | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO |
| 5 | Cesar Quiroz Azaña | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO |
| 6 | Alejandra Azaña | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO |
| 7 | Magno Cotaípe Quispe | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO |
| 8 | Yanet Cotaípe Quispe | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO |
| 9 | Alicia Cotaípe Quispe | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO |
| 10 | Ana maría Cotaípe Quispe | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO |
| 11 | Anibal Nación Mallqui | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO |
| 12 | Miguel Naciónn Mallqui | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO |
| 13 | William Capcha Tomaya | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO |
| 14 | Rodrigo Quiroz Arenas | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO |
| 15 | Joanna Miranda Ijuma | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO |
| NÚMERO DE APROBADOS | | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 |

Tabla 46. Cuantificación de cultura de prevención antes de implementación

| PRE TEST | | |
|-------------|-------------|----------------|
| SEMANA | Nº APROB | INDICADOR % |
| 1 | 1 | 6,67 % |
| 2 | 4 | 26,67 % |
| 3 | 2 | 13,33 % |
| 4 | 3 | 20,00 % |
| 5 | 3 | 20,00 % |
| 6 | 3 | 20,00 % |
| 7 | 3 | 20,00 % |
| 8 | 4 | 26,67 % |
| 9 | 3 | 20,00 % |
| 10 | 3 | 20,00 % |
| 11 | 2 | 13,33 % |
| 12 | 3 | 20,00 % |
| PROM | 2,83 | 18,89 % |

Tabla 47. Consolidado de aprobados en cultura de prevención después de implementación

| Lista de colaboradores | | DATOS POST TEST | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| N° | NOMBRES | 1° SEMANA | 2° SEMANA | 3° SEMANA | 4° SEMANA | 5° SEMANA | 6° SEMANA | 7° SEMANA | 8° SEMANA | 9° SEMANA | 10° SEMANA | 11° SEMANA | 12° SEMANA |
| 1 | Ronal Miranda Cabana | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO |
| 2 | Pamela Salazar Prado | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO |
| 3 | Jenny Quiroz Azaña | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO |
| 4 | Jesus Quiroz Azaña | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO |
| 5 | Cesar Quiroz Azaña | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO |
| 6 | Alejandra Azaña | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO |
| 7 | Magno Cotaípe Quispe | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO |
| 8 | Yanet Cotaípe Quispe | APROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO |
| 9 | Alicia Cotaípe Quispe | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO |
| 10 | Ana maría Cotaípe Quispe | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO |
| 11 | Anibal Nación Mallqui | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO |
| 12 | Miguel Naciónn Mallqui | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO |
| 13 | William Capcha Tomaya | APROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO |
| 14 | Rodrigo Quiroz Arenas | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO |
| 15 | Joanna Miranda Ijuma | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | DESAPROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO | APROBADO |
| NÚMERO DE APROBADOS | | 5 | 7 | 6 | 7 | 6 | 9 | 9 | 9 | 13 | 15 | 14 | 14 |

Tabla 48. Cuantificación de cultura de prevención después de implementación

| POST TEST | | |
|-------------|-------------|-----------------|
| SEMANA | Nº APROB | INDICADOR % |
| 1 | 5 | 33,33 % |
| 2 | 7 | 46,67 % |
| 3 | 6 | 40,00 % |
| 4 | 7 | 46,67 % |
| 5 | 6 | 40,00 % |
| 6 | 9 | 60,00 % |
| 7 | 9 | 60,00 % |
| 8 | 9 | 60,00 % |
| 9 | 13 | 86,67 % |
| 10 | 15 | 100,00 % |
| 11 | 14 | 93,33 % |
| 12 | 14 | 93,33 % |
| PROM | 9,50 | 63,33 % |

Tabla 49. Formato Línea Base

| SGSST Ley 29783 | | ESTUDIO DE LINEA BASE | | | Codigo: SGSST-LB-01 | |
|--|--|---|----|--|---|--|
| | | | | | Rev. 01 | |
| | | | | | Fecha: 27/09/2022 | |
| A.- LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | | | | | | |
| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN | |
| | | FUENTE | SI | NO | | |
| I. Compromiso e Involucramiento | | | | | | |
| Principios | El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. | D.S 005-2012-TR, art.26 inciso j; D.S 005-2012-TR, art. 80. Inciso d; RM-050-2013-TR | 1 | | | |
| | Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo. | D.S 005-2012-TR, art.26 inciso e, h, art. 29; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencia | |
| | Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua. | RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencia de las acciones preventivas | |
| | Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo. | Ley 29783, art. 18. Inciso D; RM-050-2013-TR | 1 | | Incentivos entregados y comprobados mediante entrevistas a los trabajadores. Falta implementar formatos de méritos por periodo determinado. | |
| | Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada. | Ley 29783, art. 18. Inciso E; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencia de las actividades realizadas | |
| | Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa. | Ley 29783, art. 18. Inciso F; RM-050-2013-TR | 1 | | | |
| | Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 18. Inciso G; RM-050-2013-TR | | 1 | | |
| | Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 18. Inciso H; RM-050-2013-TR | | 1 | | |
| | Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas. | Ley 29783, art. 18. Inciso I; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencia de la evaluación | |
| Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 18. Inciso J; RM-050-2013-TR | | 1 | No hay evidencia que respalde la participación de los trabajadores | | |
| LINEAMIENTOS | INDICADOR | FUENTE | SI | NO | OBSERVACIÓN | |
| II. Política de seguridad y salud ocupacional | | | | | | |
| Política | Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada. | Ley 29783, art. 22, inciso A; RM-050-2013-TR | | 1 | | |
| | La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada. | Ley 29783, art. 22, inciso B; RM-050-2013-TR | | 1 | | |
| | La política está difundida, es fácilmente accesible a todas las personas de trabajo y se exhibe en un lugar visible | Ley 29783, art. 22, inciso C. | | 1 | Esta pegado solo en un muro, no muy visible para el personal administrativo | |
| | Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 22, inciso C; RM-050-2013-TR | | 1 | | |
| | La política es actualizada periódicamente y se pone a disposición de las partes interesadas externas. | Ley 29783, art. 22, inciso D; RM-050-2013-TR | | 1 | No se encuentra evidencia de este actualización | |
| | Su contenido comprende: * El compromiso de protección de todos los miembros de la * Cumplimiento de la normatividad. * Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes. * La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso. | Ley 29783, art. 23, inciso A,B,C,D y E. art. 26 inciso I, art.89 inciso C; RM-050-2013-TR | | 1 | | |
| Dirección | Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas. | D.S 005-2012-TR Ley 29783, art. 18, inciso art. 44 art. 78 inciso B, art.46 inciso D, art. 65, art.92,art.93; | | 1 | No existe evidencias del levantamiento | |
| | El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. | Ley 29783, art.26, | | 1 | No contaba con un área asignada | |
| Liderazgo | El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art.26; RM-050-2013-TR | | 1 | | |
| | El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 26 inciso J. D.S 005-2012-TR, art. 79 inciso D.; RM-050-2013-TR | 1 | | Pero no lo suficiente. | |
| Organización | Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada. | Ley 29783, art. 27 | | 1 | No estaba implementado el área de SSOMA | |
| | Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo. | Ley 29783 D.S 005-2012-TR, art. 25, art. 62; RM-050-2013-TR | | 1 | No contaba con área de seguridad | |
| | El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones. | Ley 29783 art. 109; RM-050-2013-TR | | 1 | No evidencia de la gestión | |
| Competencia | El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad. | Ley 29783, art. 27; RM-050-2013-TR | | 1 | | |

| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN |
|---|--|--|----|----|---|
| | | FUENTE | SI | NO | |
| III. Planeamiento y aplicación | | | | | |
| Diagnóstico | Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo. | Ley 29783, art. 37; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencias de lo realizado |
| | Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua. | Ley 29783, art. 37; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencias documentaria que avale lo avanzado |
| | La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros | Ley 29783, art. 38; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencias de lo realizado |
| Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos | El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos. | Ley 29783 art 38; art 79; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencias para la evaluación la identificación de peligros. |
| | Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones | Ley 29783art 37, inciso B;D.S 005-2012-TR, art. 79; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencias de lo realizado |
| | El empleador aplica medidas para: * Gestionar, eliminar y controlar riesgos. * Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. * Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. * Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales * Mantener políticas de protección. * Capacitar anticipadamente al trabajador. | Ley 29783, art. 50, incisos A,B,C,D,E,F; RM-050-2013-TR | | 1 | No hay evidencias que manifiesten el control de la fuente. |
| | El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños. | Ley 29783, art. 57; RM-050-2013-TR | | 1 | si cuentan con IPERC, pero no está en el periodo pactado |
| | La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención. | Ley 29783, art. 57, inciso A y B; RM-050-2013-TR | | 1 | |
| | Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación. | Ley 29783, art. 75; RM-050-2013-TR | | 1 | NO hay registro que evidencie su participación |
| Objetivos | Los objetivos son exhibidos en un lugar visible dentro del centro de trabajo | Ley 29783 art. 32.; RM-050-2013-TR | | 1 | No estan en nignun lado de la empresa |
| | Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y visibles de aplicar, que comprende: * Reducción de los riesgos del trabajo. * Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. * La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. * Definición de metas, indicadores, responsabilidades. * Selección de criterios de medición para confirmar su logro. | Ley 29783, art. 89 inciso f, art. 80 inciso Ay b; RM-050-2013-TR | | 1 | No tienen objetivos claros plasmados en el plan anual |
| | La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados. | Ley 29783art. 80, inciso A; RM-050-2013-TR | | 1 | No tienen evidencia de los objetivos planteados de la empresa |
| | Los objetivos son evaluados actualizados periódicamente | ley 29783 art. 81D.S 005-2012-TR | | 1 | No hay evidencia de ello |
| | Los objetivos son comunicados a todos los cargos y niveles pertinentes de la organización. | Ley 29783 art. 81, inciso D;D.S 005-2012-TR | | 1 | No evidencia física ni virtual de ello |
| Programa de seguridad y salud en el trabajo | Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art.32, inciso F;D.S 005-2012-TR, | | 1 | No se ha encontrado evidencia de esta gestión |
| | Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos. | Ley 29783, art. 89 inciso f;RM-050-2013-TR | | 1 | No cuenta con objetivos planteados de SSOMA |
| | Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 26,inciso b;RM-050-2013-TR | | 1 | No cuenta con programa de SSOMA |
| | Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico. | Ley 29783, art. 25;RM-050-2013-TR | | 1 | No cuenta con dicho programa |
| | Se señala dotación de recursos humanos y económicos | Ley 29783, art. 26,inciso j. D.S 005-2012-TR, art. 32 inciso B;RM-050- | | 1 | No cuenta con esta dotación, por que no hay evidencia del planteamiento de un progrma SSOMA |
| | Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador. | Ley 29783, art. 65;art. 45 | | 1 | No cuenta con estas actividades preventivas |

| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN | |
|--|---|---|--|--|--|--|
| | | FUENTE | SI | NO | | |
| IV. Implementación y operación | | | | | | |
| Estructura y responsabilidades | Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores). | Ley 29783, art.26 inciso j; RM-050-2013-TR | | 1 | | |
| | El empleador es responsable de: * Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. * Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. * Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. * Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral. | Ley 29783, art. 26 inciso a,b,c,d; RM-050-2013-TR | | 1 | | |
| | El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores. | Ley 29783, 92; RM-050-2013-TR | | 1 | | |
| | El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo. | Ley 29783, art. 27RM-050-2013-TR. | | 1 | No existe evidencia de las capacitaciones | |
| | El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, dsergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora. | Ley 29783, art. 33 inciso c; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencia de los monitoreos realizados | |
| | El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo. | Ley 29783, art. 31, inciso D; RM-050-2013-TR | | 1 | | |
| | Capacitación | El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda. | Ley 29783, art. 25; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencia que valide las capacitaciones |
| El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo. | | Ley 29783, art. 27, D.S 005-2012-TR, art. 28; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencia de la capacitación | |
| El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador. | | Ley 29783, art.62 D.S 005-2012-TR, art. 28; RM-050-2013-TR | | 1 | No hay evidencia de las capacitaciones realizadas | |
| Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación. | | Ley 29783, art. 74 inciso a,b,c,d,e,f; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe un programa de capacitaciones | |
| La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia. | | D.S. 005-2012-TR, art. 29 inciso B; RM-050-2013-TR | | 1 | No hay registro de las capacitaciones realizadas | |
| Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo. | | ley29783 D.S 005-2012-TR, art. 27, inciso F; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencia lo realizado | |
| Las capacitaciones están documentadas. | | ley29783 D.S 005-2012-TR, art. 29, inciso F; RM-050- | | 1 | No existe dicho registro | |
| Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: * Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. * Durante el desempeño de la labor. * Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. * Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. * Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. * En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. * Para la actualización periódica de los conocimientos. * Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Uso apropiado de los materiales peligrosos. | | Ley 29783, inciso G. D.S 005-2012-TR, art.27, inciso A,B,C,D y E. | | 1 | No existe evidencia del registro | |
| Medidas de prevención | | Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: * Eliminación de los peligros y riesgos. * Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. * Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. * Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. * En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. | Ley 29783, art 21, incisos A,B,C,Dy E; RM-050-2013-TR | | 1 | Aun no está claro su sistema de mejora y aplicación en cuanto a las medidas de control aplicados por la jerarquía. |
| | | Preparación y respuestas ante emergencias | La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias. | Ley 29783, art 21, incisos B; RM-050-2013-TR | | 1 |
| Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación. | D.S 005-2012-TR, art. 83, inciso C; RM-050-2013-TR | | | 1 | No se cuenta con brigadas | |
| La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica. | Ley 29783, art 47, D.S 005-2012-TR, art. 85; RM-050-2013-TR | | | 1 | No hay evidencia de los planes planteados | |
| Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas | El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: * La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. * La seguridad y salud de los trabajadores. * La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. * La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal. | Ley 29783, artículo 34; RM-050-2013-TR | | 1 | No se evidencia dichos registros | |
| | Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores. | Ley 29783 | | 1 | | |
| Consulta y comunicación | Los trabajadores han participado en: * La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. * La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo. * La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. * El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador | Ley 29783, D.S 005-2012-TR | | 1 | No evidencia de los registros de los trabajadores en dichas consultas. | |
| | Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud. | D.S 005-2012TR, art. 104; RM-050-2013-TR | | 1 | | |
| | Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización. | Ley 29783, RM-050-2013-TR | | 1 | | |

| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN |
|--|--|--|----|----|---|
| | | FUENTE | SI | NO | |
| V. Evaluación Normativa | | | | | |
| Requisitos legales y de otro tipo | La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada. | Ley 29783 D.S 005-2012TR, art. 84, incisoA; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencia del procedimiento |
| | El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores. | Ley 29783, art.94; RM-050-2013-TR | | 1 | No Existe evidencia de dichos registros |
| | El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en período de embarazo o lactancia conforme a ley. | Ley 29783, art. 66. D.S 005-2012-TR, art. 92; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas. | RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias. | RM-050-2013-TR | | 1 | |
| | La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que: * Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. * Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. * Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución cobcadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. * Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores. | Ley 29783, art 42, incisos k;RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencia de lo realizado |
| | Los trabajadores cumplen con: * Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. * Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. * No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. * Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. * Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. * Someterse a exámenes médicos obligatorios * Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. * Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas * Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. * Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 25;RM-050-2013-TR | | 1 | Los trabajadores no conocen su RISSOMA |

| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|----|----|--|
| | | FUENTE | SI | NO | |
| VI. Verificación | | | | | |
| Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño | La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 40; RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencia de lo realizado |
| | La supervisión permite: * Identificar las falas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas. | Ley 29783, RM-050-2013-TRRM-050-2013-TR | | 1 | |
| | El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas. | RM-050-2013-TR | | 1 | No hay evidencia de los monitores |
| | Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo. | RM-050-2013-TR | | 1 | No existe evidencia de lo realizado |
| Salud en el trabajo | El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes). | D.S 005-2012-TR. Art.101;RM-050-2013-TR | | 1 | |
| | Los trabajadores son informados: * A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. * A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. * Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación. | Ley 29783 art. 101;RM-050-2013-TR | | 1 | |
| | Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | |
| Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva | El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos. | D.S 005-2012-TR. Art.110 | | 1 | No se encuentra evidencia |
| | El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población. | D.S 005-2012-TR. Art.110;RM-050-2013-TR | | 1 | No se encuentra evidencia |
| | Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes. | D.S 005-2012-TR. Art.33;RM-050-2013-TR | | 1 | No se encuentra evidencia de los registros de accidentes |
| | Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo. | D.S 005-2012-TR. Art.42; RM-050-2013-TR | | 1 | No se han levantado las observaciones de las auditorías realizadas |
| | Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 41; RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuenta con las evidencias |
| Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales | El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas. | Ley 29783, art. 42;RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuentan con las evidencias realizadas la investigación de accidentes |
| | Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: * Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. * Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. * Determinar la necesidad modificar dichas medidas. | Ley 29783, art. 42;RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuenta con las evidencias |
| | Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes. | Ley 29783, art. 42;RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuentan con las evidencias de las medidas correctivas |
| | Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas. | Ley 29783, art. 80. | | 1 | No se cuenta con las evidencias |
| | El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuenta con las evidencias respectivas |
| | | | | | |
| Control de las operaciones | La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas. | Ley 29783, art. 32. inciso C;RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuenta con evidencias de este caso |
| | La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes. | Ley 29783, art. 36 inciso C; RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuenta con las evidencias realizadas por la empresa |
| Gestión del cambio | Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos. | 29783.RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuenta con las evidencias de la evaluación |
| Auditorías | Se cuenta con un programa de auditorías. | Ley 29783.RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuenta con las evidencias del programa de auditorías |
| | El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuenta con las evidencias de la auditoría interna |
| | Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuenta con la evidencia de las auditorías externas |
| | Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuenta con la evidencias. |

| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN |
|---|--|--|----|----|--|
| | | FUENTE | SI | NO | |
| VII. Control de información y documentos | | | | | |
| Documentos | La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | No hay evidencia de dichos medios de comunicación |
| | Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente. | Ley 29783 | | 1 | NO hay evidencia de la revisión |
| | El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: * Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. * Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. * Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada | D.S 005-2012-TR, art. 37, inciso A,B y C;RM-050-2013-TR | | 1 | No hay una estructura clara de los documentos |
| | El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | |
| | El empleador ha: * Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. * Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. * Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. * Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. * El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores | Ley 29783, D.S 005-2012, art. 30;RM-050-2013-TR | | 1 | No se ha difundido los documentos |
| | El empleador mantiene procedimientos para garantizar que: * Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. * Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. * Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados. | D.S 005-2012-TR, art. 84;RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuenta con las evidencias. |
| Control de la documentación y de los datos | La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación. | | | 1 | No hay un registro claro de estas evidencias. |
| | Este control asegura que los documentos y datos: * Puedan ser fácilmente localizados. * Puedan ser analizados y verificados periódicamente. * Están disponibles en los locales. * Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. * Sean adecuadamente archivados. | Ley 29783, art. 87;RM-050-2013-TR | | 1 | Se cuenta con algunos formatos, pero no hay evidencia que registre su llenado. |
| Gestión de los registros | El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a: * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. * Registro de exámenes médicos ocupacionales. * Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. * Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. * Registro de estadísticas de seguridad y salud. * Registro de equipos de seguridad o emergencia. * Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. * Registro de auditorías. | D.S 0052012-TR, art.33, inciso D, E, F, G Y H;RM-050-2013-TR | | 1 | Solo se cuentan con algunos formatos, y no hay evidencia del registro de estos documentos. |
| | La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: * Sus trabajadores. * Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. * Beneficiarios bajo modalidades formativas. * Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada. | D.S 005-2012-TR, art. 34. | | 1 | No hay evidencia del llenado de estos documentos. |
| | Los registros mencionados son: * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos | D.S 005-2012-TR, art. 34;RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuentan archivados |

| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN |
|--|---|--------------------------|----|----|---|
| | | FUENTE | SI | NO | |
| VIII. Revisión por la dirección | | | | | |
| Gestión de la mejora continua | La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | No hay evidencia del informe anual de las mejoras. |
| | Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: * Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. * Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. * Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. * La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. * Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. * Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. * Los cambios en las normas. * La información pertinente nueva. * Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, | | 1 | No hay evidencia de lo desarrollado por la alta dirección |
| | La metodología de mejoramiento continuo considera: * La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. * El establecimiento de estándares de seguridad. * La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. * La corrección y reconocimiento del desempeño | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | No hay evidencia de la metodología de mejora continua. |
| | La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | No hay evidencia del levantamiento de las observaciones realizadas por las auditorías |
| | La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar: * Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), * Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) * Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | No hay evidencia de las investigaciones. |
| | El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | No hay evidencia |

B.- RESUMEN FINAL

| 1. Compromiso e Involucramiento | | | | |
|---------------------------------|--|-----|-----|-----------------|
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 10 | | 3 | 7 | 10 |
| | | 30% | 70% | |

| 2. Política de seguridad y salud ocupacional | | | | |
|--|--|----|-----|-----------------|
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 14 | | 1 | 13 | 14 |
| | | 7% | 93% | |

| 3. Planeamiento y aplicación | | | | |
|------------------------------|--|----|------|-----------------|
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 20 | | 0 | 20 | 20 |
| | | 0% | 100% | |

| 4. Implementación y operación | | | | |
|-------------------------------|--|----|------|-----------------|
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 24 | | 0 | 24 | 24 |
| | | 0% | 100% | |

| 5. Evaluación Normativa | | | | |
|-------------------------|--|-----|-----|-----------------|
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 7 | | 2 | 5 | 7 |
| | | 29% | 71% | |

| 6. Verificación | | | | |
|-----------------|--|----|------|-----------------|
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 24 | | 0 | 24 | 24 |
| | | 0% | 100% | |

| 7. Control de información y documentos | | | | |
|--|--|----|------|-----------------|
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 11 | | 0 | 11 | 11 |
| | | 0% | 100% | |

| 8. Revisión por la dirección | | | | |
|------------------------------|--|----|------|-----------------|
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 6 | | 0 | 6 | 6 |
| | | 0% | 100% | |

| | | |
|-------------------------------|---------------|----------------|
| TOTAL GENERAL DE ITEMS | 116,00 | 100,00% |
| INPLEMENTADO | 6 | 5,17% |
| FALTA IMPLEMENTAR | 110 | 94,83% |

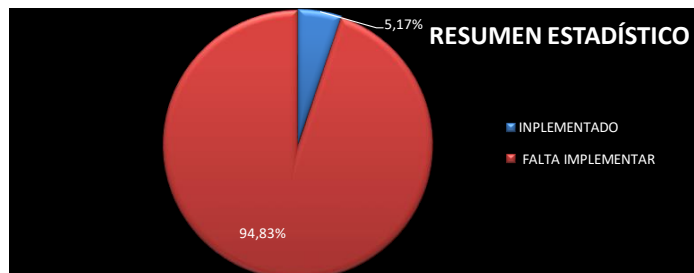
INSTRUCTIVO:

1.- Solamente insertar el número 1 en los casilleros INFERIORES de los cuadros SI, NO.

2.- La sumatoria final en El casillero de ITEMS EVALUADOS de la derecha deben ser iguales en comparacion con el cuadro ITEMS EN LISTA por ser el total de preguntas de evaluacion en el presente documento, es decir deben coincidir. Si no coinciden verificar nuevamente los datos en los casilleros de **SI, NO**.

| INFORME FINAL | RESULTADO | PLAN DE ACCION |
|---------------------|-------------------------------|--|
| MENOR O IGUAL A 60% | DESAPROBADO / SANCION GRAVE | Auditar todo el sistema de gestion. Consolidar procedimientos, métodos y registros |
| ENTRE 61 A 70% | DESAPROBADO / SANCION BAJA | Revisar y mejorar lo desarrollado. Mejorar las evidencias |
| ENTRE 71 A 80% | APROBADO / MEJORAR ESTANDARES | Actualiza listas maestras y difusion |
| ENTRE 81 A 100% | APROBADO | Mantener el estandar de SST |
| | COLOR DE RESULTADO | Color que resalta el resultado del informe. |

C.- ESTADISTICAS



D.- APROBACION

Documento elaborado por: Jesus Caro Palomino

Fecha de realización del Estudio de Línea Base: 27/09/2022

El presente registro ha sido revisado y aprobado por el COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – CSST y Gerencia Central

MIRANTEX E.I.R.L.
RUC: 20609747570
Ronald Miralles Cabana
TITULAR GERENTE

Gerente

Supervisora SST

Implementador

Fecha de aprobación del registro: 30/09/2022

Tabla 50. Formato de diagnóstico para revisión del SGSST

| | | |
|------------------------|------------------------------|---------------------|
| SGSST Ley 29783 | DIAGNÓSTICO DEL SGSST | Código: SGSST-LB-02 |
| | | Rev. 04 |
| | | Fecha: 02/05/2023 |

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

| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN |
|--|--|--|----|----|---|
| | | FUENTE | SI | NO | |
| I. Compromiso e Involucramiento | | | | | |
| Principios | El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. | D.S 005-2012-TR, art.26 inciso J; D.S 005-2012-TR, art. 80. Inciso d; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo. | D.S 005-2012-TR, art.26 inciso e, h, art. 29; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua. | RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo. | Ley 29783, art. 18. Inciso D; RM-050-2013-TR | 1 | | Incentivos entregados y comprobados mediante entrevistas a los trabajadores. Falta implementar formatos de méritos por periodo determinado. |
| | Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa. | Ley 29783, art. 18, Inciso E; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa. | Ley 29783, art. 18, Inciso F; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 18, Inciso G; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 18, Inciso H; RM-050-2013-TR | 1 | | Solo se ha brindado reconocimiento mediante entrega de fotocheck a la supervisora de SST por su proactividad; lo demás trabajadores todavía se limitan a cumplir después de las indicaciones. |
| | Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas. | Ley 29783, art. 18, Inciso I; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 18, Inciso J; RM-050-2013-TR | 1 | | |

| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN |
|--|--|--|----|----|--|
| | | FUENTE | SI | NO | |
| II. Política de seguridad y salud ocupacional | | | | | |
| Política | Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa. | Ley 29783, art. 22, inciso A; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa. | Ley 29783, art. 22, inciso B; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | La política está difundida, es fácilmente accesible a todas las personas de trabajo y se exhibe en un lugar visible | Ley 29783, art. 22, inciso C. | 1 | | |
| | Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 22, inciso C; RM-050-2013-TR | 1 | | Los trabajadores conocen la política de SST pero su compromiso es relativo debido a que son los primeros meses de implementación y el verdadero cumplimiento se observará conforme transcurra el primer año. |
| | La política es actualizada periódicamente y se pone a disposición de las partes interesadas externas. | Ley 29783, art. 22, inciso D; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Su contenido comprende: * El compromiso de protección de todos los miembros de la * Cumplimiento de la normatividad. * Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes. * La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso. | Ley 29783, art. 23, inciso A,B,C,D y E, art. 26 inciso I, art.89 inciso C; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| Dirección | Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas. | D.S 005-2012-TR Ley 29783, art. 18, inciso Jart. 44 art. 78 inciso B. art.46 inciso D, art. 65, art.92,art.93; | 1 | | La mayoría de las observaciones descritas en este formato son producto del análisis de la primera revisión de todo el SGSST. |
| | El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. | Ley 29783, art.26, | 1 | | |
| Liderazgo | El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art.26; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art.26; D.S 005-2012-TR, art. 26 inciso J. D.S 005-2012-TR, art. 79 inciso D.; RM-050- | 1 | | |
| Organización | Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa. | Ley 29783, art. 27 | 1 | | |
| | Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783 D.S 005-2012-TR, art. 25, art. 62; RM-050- | 1 | | Durante el proceso de implementación, el empleador prefiere ir añadiendo cada costo conforme se requiere. |
| | El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones. | Ley 29783 art. 109; RM-050-2013-TR | 1 | | La supervisora ha sugerido propuestas durante reuniones que en posteriores auditorías internas deberán haberse ejecutado para la permanencia de este ítem cumplido. |
| Competencia | El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad. | Ley 29783, art. 27; RM-050-2013-TR | 1 | | |

| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN |
|--|--|--|----|--|--|
| | | FUENTE | SI | NO | |
| III. Planeamiento y aplicación | | | | | |
| Diagnóstico | Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo. | Ley 29783, art. 37; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua. | Ley 29783, art. 37; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros | Ley 29783, art. 38; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos | El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos. | Ley 29783 art 38; art 79; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones | Ley 29783 art 37, inciso B; D.S 005-2012-TR, art. 79; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | El empleador aplica medidas para: * Gestionar, eliminar y controlar riesgos. * Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. * Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. * Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales * Mantener políticas de protección. * Capacitar anticipadamente al trabajador. | Ley 29783, art. 50, incisos A, B, C, D, E, F; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambian las condiciones o se hayan producido daños. | Ley 29783, art. 57; RM-050-2013-TR | 1 | | Durante la implementación la matriz IPERC se modificó gradualmente y se recomienda que durante el primer año de gestión en SST se hagan revisiones trimestrales. |
| | La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención. | Ley 29783, art. 57, inciso A y B; RM-050-2013-TR | 1 | | Durante el periodo de implementación los controles se evaluaron mensualmente con la finalidad de obtener resultados. Se recomendó continuar trimestralmente o mensual si los indicadores retroceden. |
| Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación. | Ley 29783, art. 75; RM-050-2013-TR | 1 | | Solo la supervisora. Los demás trabajadores manifestaron su conformidad. Se promueve el diálogo para que la participación colectiva pueda sugerir cuando lo considere. | |
| Objetivos | Los objetivos son exhibidos en un lugar visible dentro del centro de trabajo | Ley 29783 art. 32.; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y visibles de aplicar, que comprende: * Reducción de los riesgos del trabajo. * Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. * La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. * Definición de metas, indicadores, responsabilidades. * Selección de criterios de medición para confirmar su logro. | Ley 29783, art. 89 inciso f, art. 80 inciso Ay B; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | La empresa cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados. | Ley 29783 art. 80, inciso A; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Los objetivos son evaluados actualizados periódicamente | Ley 29783 art. 81D.S 005-2012-TR | | 1 | Desde la elaboración y aprobación por la supervisora no se han modificado. |
| | Los objetivos son comunicados a todos los cargos y niveles pertinentes de la organización. | Ley 29783 art. 81, inciso D; D.S 005-2012-TR | 1 | | Sí, pero los trabajadores todavía no interiorizan los conceptos. Aún así se refuerza su involucramiento colocándolos visibles. |
| Programa de seguridad y salud en el trabajo | Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 32, inciso F; D.S 005-2012-TR, | 1 | | |
| | Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos. | Ley 29783, art. 89 inciso f; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 26, inciso b; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico. | Ley 29783, art. 25; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Se señala dotación de recursos humanos y económicos | Ley 29783, art. 26, inciso j. D.S 005-2012-TR, art. 32 inciso B; RM-050- | | 1 | El empleador prefiere mantener el control de los costos y que se le comunique conforme se aproxima cada actividad. |
| | Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador. | Ley 29783, art. 65; art. 45 | | 1 | |

| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN | |
|---|--|---|--|----|--|--|
| | | FUENTE | SI | NO | | |
| IV. Implementación y operación | | | | | | |
| Estructura y responsabilidades | Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores). | Ley 29783, art.26 inciso j;RM-050-2013-TR | 1 | | | |
| | El empleador es responsable de: * Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. * Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. * Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. * Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral. | Ley 29783, art. 26 inciso a,b,c,d;RM-050-2013-TR | 1 | | | |
| | El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores. | Ley 29783, 92;RM-050-2013-TR | 1 | | Solo para el caso de la Supervisora de SST. En los demás trabajadores solo se consideró su experiencia en producción pero se refuerza con capacitaciones de prevención en SST. | |
| | El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo. | Ley 29783, art. 27RM-050-2013-TR. | 1 | | | |
| | El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora. | Ley 29783, art. 33 inciso c; RM-050-2013-TR | 1 | | | |
| | El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo. | Ley 29783, art. 31, inciso D;RM-050-2013-TR | 1 | | | |
| Capacitación | El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que correspondan. | Ley 29783, art. 25;RM-050-2013-TR | 1 | | | |
| | El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo. | Ley 29783, art. 27, D.S 005-2012-TR, art. 28; RM-050-2013-TR | 1 | | Todavía no se han cumplido todas las capacitaciones anuales 2023 y en años anteriores no se contaba con el SGSSST implementado. | |
| | El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador. | Ley 29783, art.62 D.S 005-2012-TR, art. 28;RM-050-2013-TR | | 1 | Por el momento la primera capacitación fue brindada por los implementadores. Los recursos empleados como tiempo y fueron son asumidos por ambos. Se aclaró que para posteriores capacitaciones y cumplimiento de las 4 mínimas anuales, se deberá contratar a más especialistas según el tema de SST. | |
| | Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación. | Ley 29783, art. 74 inciso a,b,c,d,e,f;RM-050-2013-TR | 1 | | La supervisora participó de las reuniones con los implementadores al momento de seleccionar los temas. | |
| | La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia. | D.S. 005-2012-TR, art. 29 inciso B;RM-050-2013-TR | | 1 | La experiencia acumulada total de los capacitadores no es amplia; sin embargo, se evidencia competencias en materia de SST y la Ley 29783. | |
| | Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783 D.S 005-2012-TR, art. 27, inciso F; RM-050-2013-TR | | 1 | No se ha realizado una capacitación formal y de tiempo exclusivo para la supervisora. Sin embargo, recibió instrucción conforme se desarrolló la implementación. | |
| | Las capacitaciones están documentadas. | Ley 29783 D.S 005-2012-TR, art. 29, inciso F;RM-050- | | 1 | | |
| | Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: * Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. * Durante el desempeño de la labor. * Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. * Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. * Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. * En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. * Para la actualización periódica de los conocimientos. * Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Uso apropiado de los materiales peligrosos. | Ley 29783, inciso G, D.S 005-2012-TR, art.27, inciso A,B,C,D y E. | | 1 | * Cuando se contrataron a los trabajadores no se tenía implementado el sistema de SST. * Durante sus labores sí se capacitaron. * Si se capacita al trabajador cuando debe reemplazar las actividades en producción. * No se han reemplazados los equipos. * No han sido capacitados en mantenimiento de equipos. * Sí han sido capacitados en el uso de los insumos tóxicos para la producción textil. * No se marcará este requisito como cumplido hasta que se hayan levantando las observaciones de este bloque. | |
| | Medidas de prevención | Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: * Eliminación de los peligros y riesgos. * Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. * Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. * Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. * En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. | Ley 29783, art 21, incisos A,B,C,Dy E;RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | | La empresa ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias. | Ley 29783, art 21, incisos B;RM-050-2013-TR | 1 | | |
| Preparación y respuestas ante emergencias | Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación. | D.S 005-2012-TR, art. 83, inciso C;RM-050-2013-TR | | 1 | *Solo se ha capacitado en uso de extintores y se mostró en el mapa de riesgos sus ubicaciones. * No se marcará este requisito como cumplido hasta que se cumpla con organizar la brigada. | |
| | La empresa revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica. | Ley 29783, art 47, D.S 005-2012-TR, art. 85;RM-050-2013-TR | | 1 | * Se recomendó revisar semestralmente y registrar en el formato respectivo para el seguimiento del número de revisiones. * Hasta que no se cumpla el primer semestre desde el inicio del año 2023 no se marcará este requisito como cumplido. | |
| | El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo. | Ley 29783 art. 99 | 1 | | | |
| Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas | El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: * La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. * La seguridad y salud de los trabajadores. * La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. * La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa que destacan su personal. | Ley 29783, artículo 34;RM-050-2013-TR | 1 | | Por el momento no terceriza o subcontrata, pero el empleador se muestra comprometido en caso se requiera. | |
| | Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores. | Ley 29783 | 1 | | | |
| Consulta y comunicación | Los trabajadores han participado en: * La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. * La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo. (NO APLICA POR AHORA, SE COMIENDA CONSERVAR DETALLE DE ITEM) * La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. * El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador | Ley 29783, D.S 005-2012-TR | | 1 | No evidencia de los registros de los trabajadores en dichas consultas. | |
| | Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud. | D.S 005-2012TR, art. 104; RM-050-2013-TR | 1 | | | |
| | Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización. | Ley 29783, RM-050-2013-TR | 1 | | Dado que el número de trabajadores es menor a 20. La comunicación verbal directa es muy frecuente, pero se trabaja por estandarizar una comunicación formal mediante los registros, los cuales apoyarán al seguimiento del cumplimiento del ítem. | |

| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN |
|--|--|--|----|----|--|
| | | FUENTE | SI | NO | |
| V. Evaluación Normativa | | | | | |
| Requisitos legales y de otro tipo | La empresa tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada. | Ley 29783 D.S 005-2012TR, art. 84, incisoA; RM-050-2013-TR | 1 | | El uso del formato de línea base y el programa anual de SST son las primeras herramientas que emplearán para mantener el control del cumplimiento. |
| | El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores. | Ley 29783, art.94; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en período de embarazo o lactancia conforme a ley. | Ley 29783, art. 66. D.S 005-2012-TR, art. 92; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas. | N.A. | 1 | | |
| | El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias. | N.A. | | 1 | |
| | La empresa dispondrá lo necesario para que: * Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. * Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. * Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución cobcadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. * Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores. | Ley 29783, art 42, incisos k;RM-050-2013-TR | 1 | | * No se ha brindado información sobre mantenimiento preventivo. * Los se cuenta con los manuales de los modelos que usan. Sin embargo mediante consulta se ha buscado información pertinente para reforzar los conocimiento previos del trabajador. |
| | Los trabajadores cumplen con: * Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. * Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. * No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. * Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. * Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. * Someterse a exámenes médicos obligatorios * Participar en equipo con la supervisora de SST (o los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo en caso cambiaran según la Ley.) * Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas * Reportar a la representante de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. * Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 25;RM-050-2013-TR | 1 | | |

| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|----|----|---|
| | | FUENTE | SI | NO | |
| VI. Verificación | | | | | |
| Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño | La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 40; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | La supervisión permite: * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas. | Ley 29783, RM-050-2013-TRRM-050-2013-TR | 1 | | |
| | El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas. | RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo. | RM-050-2013-TR | | 1 | |
| Salud en el trabajo | El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes). | D.S 005-2012-TR. Art.101;RM-050-2013-TR | | 1 | El empleador se encuentra en evaluando los costos para realizar EMOs de todos sus trabajadores. |
| | Los trabajadores son informados: * A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. * A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. * Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación. | Ley 29783 art. 101;RM-050-2013-TR | | 1 | Se ha informado a los trabajadores la importancia de realizarlos y la importancia de su cumplimiento por ley para que muestren disposición en las coordinaciones para cuando se realicen. |
| | Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | |
| Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva | El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos. | D.S 005-2012-TR. Art.110 | | 1 | |
| | El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población. | D.S 005-2012-TR. Art.110;RM-050-2013-TR | | 1 | |
| | Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes. | D.S 005-2012-TR. Art.33;RM-050-2013-TR | 1 | | No se encuentran evidencia de los registros de accidentes previos a la implementación. El empleador se compromete a llevar un seguimiento en adelante. |
| | Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo. | D.S 005-2012-TR. Art.42; RM-050-2013-TR | 1 | | Solo se ha realizado una primera revisión interna de todo el SGSST posterior a su implementación. |
| | Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, art. 41; RM-050-2013-TR | 1 | | |
| Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales | El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas. | Ley 29783, art. 42;RM-050-2013-TR | | 1 | No se ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo. El método de investigación está en retroalimentación en equipo con los implementadores, la supervisora y empleador. |
| | Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: * Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. * Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. * Determinar la necesidad modificar dichas medidas. | Ley 29783, art. 42;RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes. | Ley 29783, art. 42;RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas. | Ley 29783, art. 80. | | 1 | No se han documentado porque sus procedimiento fueron formalizado luego de la implementación. Por lo cuál no han sido modificados desde su formalización. |
| | El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | No se ha requerido. |
| | | | | | |
| Control de las operaciones | La empresa ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas. | Ley 29783, art. 32. inciso C;RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | La empresa ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes. | Ley 29783, art. 36 inciso C; RM-050-2013-TR | 1 | | Desde la implementación solo se ha adaptado el área de riesgos inflamables. |
| Gestión del cambio | Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos. | 29783.RM-050-2013 | 1 | | |
| Auditorías | Se cuenta con un programa de auditorías. | Ley 29783.RM-050-2013-TR | | 1 | No se ha elaborado el programa detallado para la ejecución de una auditoría, pero la primera revisión de todo el SGSST luego de la implementación se realizó en equipo con la supervisora para su capacitación. Sin embargo, no se marcará como cumplido este requisito hasta que se elabore un documento detallando el procedimiento de auditoría y sea firmado. |
| | El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | 1 | | La primera revisión de todo el sistema se efectuó satisfactoriamente. Se recomienda continuar documentando las siguientes para evidenciar el cumplimiento de este requisito. |
| | Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | No se han programado todavía, con el objetivo de brindar confort a toda la organización hasta interiorizar el cumplimiento de la Ley 29783 con indicadores más satisfactorios. |
| | Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | Requisito asociado al ítem anterior. |

| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN |
|--|--|--|----|----------------------------------|---|
| | | FUENTE | SI | NO | |
| VII. Control de información y documentos | | | | | |
| Documentos | La empresa establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | El empleador ha recibido los archivos necesarios en formato digital, pero no se evidencia su uso. |
| | Los procedimientos de la empresa en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente. | Ley 29783 | 1 | | |
| | El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: * Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. * Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. * Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada | D.S 005-2012-TR, art. 37, inciso A,B y C;RM-050-2013-TR | 1 | | |
| | El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | Se ha informado al empleador y a la supervisora que para las próximas renovaciones de contratos se debe cumplir con este requisito. |
| | El empleador ha: * Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. * Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. * Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. * Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. * El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores | Ley 29783, D.S 005-2012, art. 30;RM-050-2013-TR | 1 | | * Solo los requisitos que competen, excluyendo los referidos al RISST. * Se recomienda mantener el ítem intacto para recordar llegado el caso de cambiar un supervisor por un comité y demás requisitos. |
| El empleador mantiene procedimientos para garantizar que: * Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. * Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. * Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados. | D.S 005-2012-TR, art. 84;RM-050-2013-TR | | 1 | No se cuenta con las evidencias. | |
| Control de la documentación y de los datos | La empresa establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación. | RM-050-2013-TR | | 1 | No hay un registro claro de estas evidencias. Se cuenta con el presente formato y el programa anual. Hasta que no se haya elaborado un documento que detalle el procedimiento, este ítem no se marcará como requisito cumplido. |
| | Este control asegura que los documentos y datos: * Puedan ser fácilmente localizados. * Puedan ser analizados y verificados periódicamente. * Están disponibles en los locales. * Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. * Sean adecuadamente archivados. | Ley 29783, art. 87; RM-050-2013-TR | | 1 | Se cuenta con algunos formatos, pero no hay evidencia que registre su llenado. |
| Gestión de los registros | El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a: * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. * Registro de exámenes médicos ocupacionales. * Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. * Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. * Registro de estadísticas de seguridad y salud. * Registro de equipos de seguridad o emergencia. * Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. * Registro de auditorías. | D.S 0052012-TR, art.33, inciso D, E, F, G Y H;RM-050-2013-TR | 1 | | Nos todos los formatos han sido utilizados y se recomienda dar seguimiento para una mejora activa. |
| | La empresa cuenta con registro de accidentes de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: * Sus trabajadores. * Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. * Beneficiarios bajo modalidades formativas. * Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa. | D.S 005-2012-TR, art. 34. | 1 | | |
| | Los registros mencionados son: * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos | D.S 005-2012-TR, art. 34;RM-050-2013-TR | 1 | | Se recomienda la mantener un procedimiento de digitalización de respaldo, ejecutado solamente por designación del empleador y con total compromiso para el cuidado de los documentos físicos originales. |

| LINEAMIENTOS | INDICADOR | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIÓN |
|--|---|---------------------------|----|----|--|
| | | FUENTE | SI | NO | |
| VIII. Revisión por la dirección | | | | | |
| Gestión de la mejora continua | La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva. | Ley 29783; RM-050-2013-TR | 1 | | Solo se ha realizado una primera revisión del sistema desde su implementación, para las siguientes revisiones se recomienda documentar cada informe elaborado de los resultados para la evidencia del cumplimiento de este ítem. |
| | Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: * Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa. * Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. * Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. * La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. * Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa. * Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. * Los cambios en las normas. * La información pertinente nueva. * Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783, | 1 | | |
| | La metodología de mejoramiento continuo considera: * La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. * El establecimiento de estándares de seguridad. * La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa. * La corrección y reconocimiento del desempeño | Ley 29783;RM-050-2013-TR | 1 | | Se recomienda mantener los servicios de apoyo de los implementadores para el cumplimiento eficaz de la metodología PHVA o de lo contrario conservar toda evidencia referente el cumplimiento del ítem. |
| | La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | No se han modificado todavía las políticas y objetivos. |
| | La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar: * Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), * Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) * Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | | 1 | La metodología de investigación de accidentes se encuentra en mejora continua. |
| | El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa durante el desarrollo de las operaciones. | Ley 29783;RM-050-2013-TR | 1 | | |

| B.- RESUMEN FINAL | | | | |
|---|--|------|-----|-----------------|
| 1. Compromiso e Involucramiento | | | | |
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 10 | | 10 | 0 | 10 |
| | | 100% | 0% | |
| 2. Política de seguridad y salud ocupacional | | | | |
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 14 | | 13 | 1 | 14 |
| | | 93% | 7% | |
| 3. Planeamiento y aplicación | | | | |
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 20 | | 17 | 3 | 20 |
| | | 85% | 15% | |
| 4. Implementación y operación | | | | |
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 24 | | 16 | 8 | 24 |
| | | 67% | 33% | |
| 5. Evaluación Normativa | | | | |
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 7 | | 6 | 1 | 7 |
| | | 86% | 14% | |
| 6. Verificación | | | | |
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 24 | | 12 | 12 | 24 |
| | | 50% | 50% | |
| 7. Control de información y documentos | | | | |
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 11 | | 6 | 5 | 11 |
| | | 55% | 45% | |
| 8. Revisión por la dirección | | | | |
| ITEMS EN LISTA | | SI | NO | ITEMS EVALUADOS |
| 6 | | 4 | 2 | 6 |
| | | 67% | 33% | |

| | | |
|-------------------------------|---------------|----------------|
| TOTAL GENERAL DE ITEMS | 116,00 | 100,00% |
| INPLEMENTADO | 84 | 72,41% |
| FALTA IMPLEMENTAR | 32 | 27,59% |

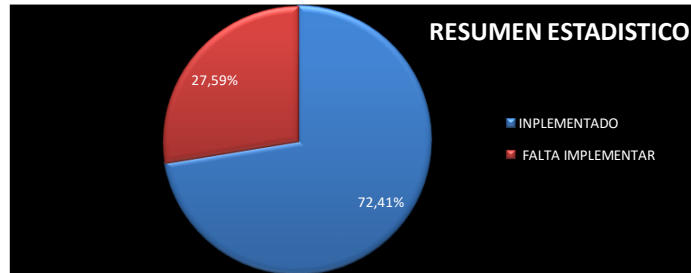
INSTRUCTIVO:

1.- Solamente insertar el número 1 en los casilleros INFERIORES de los cuadros **SI, NO.**

2.- La sumatoria final en El casillero de ITEMS EVALUADOS de la derecha deben ser iguales en comparacion con el cuadro ITEMS EN LISTA por ser el total de preguntas de evaluacion en el presente documento, es decir deben coincidir. Si no coinciden verificar nuevamente los datos en los casilleros de **SI, NO.**

| INFORME FINAL | RESULTADO | PLAN DE ACCION |
|---------------------|-------------------------------|---|
| MENOR O IGUAL A 60% | DESAPROBADO / SANCION GRAVE | Rearmar su sistema de gestion. Consolidar procedimientos, metodos y registros |
| ENTRE 61 A 70% | DESAPROBADO / SANCION BAJA | Revisar y mejorar lo desarrollado. Mejorar las evidencias |
| ENTRE 71 A 80% | APROBADO / MEJORAR ESTÁNDARES | Actualiza listas maestras y difusion |
| ENTRE 81 A 100% | APROBADO | Mantener el estandar de SST |
| | COLOR DE RESULTADO | Color que resalta el resultado del informe. |

C.- ESTADISTICAS



D.- APROBACION

Documento elaborado por: Jesus Caro Palomino

Fecha de revisión de requisitos cumplidos en el SGSST: 02/05/2023

El presente registro ha sido revisado y aprobado por el Supervisor de SST y Gerencia Central

MIRANTEX E.I.R.L.
RUC: 20609747570
Ronald Miralles Cabana
TITULAR GERENTE

Gerente

Supervisora SST

Implementador

Fecha de aprobación del registro: 06/05/2023

PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE UNA EMPRESA TEXTIL – SANTA ANITA 2023

| ELABORADO POR | REVISADO Y APROBADO POR | FECHA DE APROBACIÓN |
|--|--|----------------------------|
| Caro Palomino Jesus y Ccama Melo Patricia | Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa | Enero - 2023 |

INDICE

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| 1. FINALIDAD..... | 4 |
| 2. ALCANCE..... | 4 |
| 3. BASE LEGAL | 4 |
| 4. LÍNEA BASE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO..... | 5 |
| 5. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | 5 |
| 5.1 POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | 6 |
| 6. OBJETIVOS Y METAS | 7 |
| 6.1 OBJETIVO GENERAL | 7 |
| 6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 6 |
| 7. SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO..... | 8 |
| 8. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC Y MAPA DE RIESGO | 9 |
| 9. MAPAS DE RIESGOS..... | 10 |
| 10. SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. | 10 |
| 11. CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO..... | 10 |
| 12. PROCEDIMIENTOS..... | 11 |
| 13. INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO..... | 13 |
| 13.1 INSPECCIONES PROGRAMADAS..... | 13 |
| 14. SUPERVISOR DE SST..... | 15 |
| 15. EXAMEN MEDICOS OCUPACIONALES..... | 15 |
| 15.1 EVALUACION MEDICA PREOCUPACIONALES..... | 15 |
| 15.2. EVALUACION MEDICA OCUPACIONAL PERIODICA | 15 |
| 15.3 EVALUACION MEDICO OCUPACIONAL PERIODICA..... | 15 |
| 16. CAPACITACIONES Y CHARLAS..... | 16 |
| 17. INVESTIGACION DE ACCIDENTES INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES..... | 17 |
| 18. REPORTE DE INCIDENTES, ACTOS Y CONDICIONES SUBESTANDAR | 17 |
| 19. AUDITORIAS | 17 |
| 19.1 AUDITORIAS DE PRIMERA PARTE(INTERNAS)..... | 17 |
| 19.2. AUDITORIAS DE TERCERA PARTE..... | 17 |

| | | |
|-----|--|----|
| 20. | ESTADISTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO..... | 18 |
| 21. | MANTENIMIENTO DE REGISTROS..... | 18 |

INTRODUCCIÓN

La seguridad y salud en el trabajo es lo más importante en la actividad laboral, se entiende como aquel conjunto de elementos interrelacionados que tienen por objetivo establecer una política de seguridad y salud en el centro de trabajo, promoviendo una cultura de prevención de riesgos, con la finalidad de evitar la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales a partir de la mejora de las condiciones de trabajo en la actividad siendo el propósito salvaguardar la seguridad y salud de todos los colaboradores de una empresa textil ubicada en el distrito de Santa Anita. Por ello la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en las normas ISO 45001 mediante el ciclo PHVA planificar hacer verificar y actuar el SGSST se rige por los principios dispuestos en el art. 18 de la Ley 29783. El programa anual de seguridad y salud en el trabajo expresa el qué y cómo la empresa gestionara los riesgos en materia de SST. Toma como punto de partida la línea base de SST esta se realizó con la colaboración del gerente general y los colaboradores de una empresa textil ubicada en el distrito de Santa Anita.

La planificación, desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), permite:

- Cumplir con la normativa de la Ley 29783 para minimizar los riesgos de accidentabilidad laboral.
- Mejorar el desempeño de los colaboradores al sentirse seguros en sus puestos de trabajo
- Mantener los procesos productivos que se realizan en la empresa de manera segura y saludable para todos los colaboradores y para infraestructura de la empresa

I. FINALIDAD

La seguridad y salud de los servidores y demás colaboradores constituye un aspecto fundamental para la empresa por lo que, de conformidad con las normas legales vigentes, desarrolla procedimientos y actividades de control de riesgos inherentes a sus actividades, a efectos de proteger la vida, salud y bienestar de estos en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, contribuyendo a prevenir y proteger de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales al personal.

II. ALCANCE

El presente plan, sus actividades y tareas son aplicables con carácter obligatorio a todas las Servicios, procesos y colaboradores de la empresa.

III. BASE LEGAL

| NORMA | DESCRIPCIÓN |
|--------------------------------|---|
| Ley N°29783 | Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y Modificatorias |
| Decreto Supremo N°005-2012-TR | Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Artículo 32.- La documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que debe exhibir el empleador es la siguiente: e) La planificación de la actividad preventiva. Y El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo. y Modificatorias. |
| Decreto Supremo N°006-2014-TR | Modificatoria del Reglamento de la Ley de Seguridad en el Trabajo DS 005-2012-TR |
| Decreto Supremo N°040-2014-PCM | Artículo 3.- Establece que las Oficinas de Recursos Humanos actúan sobre siete (7) subsistemas, siendo el Subsistema de Gestión de Relaciones Humanas y Sociales, el que considera la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). |
| Decreto Ley N° 1499 | Medidas para Garantizar y Fiscalizar la Protección de los Derechos Socio Laborales Emergencia Covid-19. |

4. LÍNEA BASE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La línea base es un diagnóstico inicial sistemático que permite evaluar el nivel de implementación y la progresividad de la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Esta ha sido desarrollada siguiendo el lineamiento propuesto en la RM 050-2013- TR para una verificación integral, enmarcada en los requisitos legales de la Ley N° 29783 y su reglamento.

La verificación de línea base fue realizada en octubre del año 2022, siguiendo el sistema de planificación, implementación, verificación y actuación, obteniendo un porcentaje de 5%, que no resulta suficiente para el cumplimiento de las normativas nacionales con respecto a la seguridad y salud en el trabajo. Por ello, es necesario aprobar y gestionar las actividades planteadas en el presente plan.

5. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

De conformidad con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo el gerente general de la empresa aprobó la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a lo siguiente:

Políticas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

La empresa Mirantex E.I.R.L con ruc N°20609747570 es una empresa que se dedica al rubro textil cuenta con 15 colaboradores por ello asume y pone en prácticas las siguientes políticas de seguridad para el periodo 2023 - 2024

- Velar por la protección de la seguridad y salud de todos los miembros de la organización, promoviendo actos seguros, condiciones seguras y mediante la prevención de lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo.
- Involucrar a nuestros trabajadores y representantes, en la mejora del desempeño del Sistema integrado de Gestión, trabajando en equipo, para el logro de los objetivos y haciéndolos partícipes de la gestión de riesgos, oportunidades y los controles de mejora.
- Verificar y asegurar continuamente la satisfacción de nuestros clientes, mejorando el desempeño del Sistema integrado de Gestión en inocuidad, calidad, seguridad, salud y medio ambiente, con un enfoque basado en riesgos y mejora continua
- Establecer y fortalecer los procesos de formación, competencia y concientización, generando pasión por nuestro trabajo, un buen clima laboral y crecimiento profesional.
- Mejorar y Asegurar la Sostenibilidad ambiental, optimizando el uso de los recursos, para prevenir la contaminación ambiental, minimizar los impactos ambientales y propiciar la mejora de la rentabilidad de la empresa y el cuidado del ambiente.



Ronald Miranda Cabana

Gerente general

MIRANTEX E.I.R.L.
RUC 20609747570
Ronald Miranda Cabana
TITULAR GERENTE

6. OBJETIVO Y METAS

Es importante mencionar que el establecimiento de las prioridades y la cuantificación de los objetivos, se establecen con los “objetivos específicos” y con los indicadores planteados para cada objetivo, así como también por el orden de prelación de las actividades planteadas en el mismo programa. Por otro lado, es necesario mencionar que la selección de criterios de medición para confirmar que se han alcanzado los objetivos, son los propios indicadores y metas establecidas.

6.1. OBJETIVO GENERAL

Gestionar y fomentar una cultura de prevención de riesgos ocupacionales, así como mantener condiciones de trabajo adecuadas para el correcto desarrollo de las actividades, mediante la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (en adelante SGSST) en la empresa, a efectos de prevenir y controlar la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales que afecten a los servidores, practicantes, contratistas y visitantes.

6.2. OBJETIVO ESPECIFICOS

| OBJETIVO ESPECIFICO | RESULTADOS | META | INDICADOR | RESPONSABLE |
|--|---|---|---|------------------|
| Promover y fortalecer una cultura de prevención de riesgos laborales a favor de los colaboradores de la empresa. | Implementar herramientas de gestión (documentos y registros) de seguridad y salud en el trabajo | 90% de herramientas de gestión (documentos y registros) implementadas del programa anual de SST | (Nº Herramientas de gestión implementadas / Nº Herramientas de gestión planificadas en el programa anual de SST) x 100% | Gerencia general |
| Gestionar adecuadamente los riesgos para evitar daños al personal y a la infraestructura de la empresa. | Brindar ambientes de trabajo seguros, gestionando los riesgos de trabajo | -90% de inspecciones de SST realizadas. -70% de acciones correctivas implementadas. | (Nº de Inspecciones de SST realizadas / Nº de Inspecciones de SST planeadas) x 100. (Nº de acciones correctivas de las inspecciones de SST realizadas / Nº Riesgos identificados) x 100% | Gerencia general |

| | | | | |
|---|---|---|---|------------------|
| Capacitar al personal en accidentabilidad para que se apliquen los protocolos correspondientes ante cualquier daño. | Implementar un sistema eficaz de preparación y respuesta ante emergencias | Aprobar y difundir el procedimiento de accidentes e incidentes de trabajo. 90% de participación de los colaboradores en los simulacros de respuesta ante emergencia. | - Porcentaje de trabajadores que conocen el procedimiento. - Porcentaje de participación de los colaboradores en los simulacros de respuesta ante emergencia | Gerencia general |
|---|---|---|---|------------------|

7. SUPERVISOR DE SEGURIDAD

- Es aquel trabajador elegido por los trabajadores de las empresas, organizaciones, instituciones o entidades públicas, incluidas las fuerzas armadas y policiales que cuentan con menos de 20 trabajadores.
- El Supervisor de SST están facultados para realizar actividades con fines exclusivos a la prevención y protección de la seguridad y salud en el trabajo, y cuentan con la autoridad suficiente para llevar a cabo adecuadamente sus funciones. Art. 33 de la Ley y Art. 41 del Reglamento.
- El empleador es responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), asumiendo el liderazgo y compromiso de las actividades comprendidas para tal efecto. En virtud de ello, garantiza la elección de un Supervisor de SST, según sea el caso, en el marco del proceso de organización del SGSST. Art. 26, Art. 29 y Art. 30 de la Ley.
- El Supervisor de SST participan activamente en todos los elementos del SST. Art. 23 de la Ley.
- El acto de elección del supervisor debe registrarse en un acta, el cual debe archivar en el Libro de Actas respectivo.

- Requisitos para ser supervisor de seguridad:

Ser trabajador de la empresa

Tener dieciocho (18) años de edad como mínimo.

De preferencia, tener capacitación en temas de SST o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales.

- Para ser identificado el Supervisor de SST debe poseer una tarjeta de identificación o un distintivo especial visible, que acredite su condición.
Art. 46 del Reglamento.
- El Supervisor de SST pueden solicitar a la Autoridad Competente, la información y asesoría técnica necesaria para cumplir sus fines y resolver los problemas relacionados con la prevención de riesgos, asimismo, pueden recurrir a profesionales con competencias técnicas en seguridad y salud en el trabajo, en calidad de consejeros.
Art. 55 y Art. 60 del Reglamento.
- El Supervisor de SST deben recibir capacitaciones especializadas en seguridad y salud en el trabajo a cargo del empleador, dentro de la jornada laboral, y adicionales a las referidas en el inciso b) del artículo 35 de la Ley.
Art. 66 del Reglamento.
- El Supervisor de SST redactan un informe resumen de las labores realizadas en el periodo de un año. Art. 72 del Reglamento.

VIII. IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - MAPA DE RIESGOS

8.1 Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles.

Los representantes de la empresa deberán identificar permanentemente los peligros, evaluar los riesgos y determinar los controles usando como referencia el Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC), a través de la información brindada por todos los trabajadores.

Para lo cual se cuenta con matrices IPERC, las cuales están por puesto de trabajo aprobada con fecha 28 de abril del 2023, las mismas que deben ser actualizadas en mayo -2024.

8.2 Mapas de Riesgos

En la empresa se elaboraron mapas de riesgos, los cuales han sido aprobados por la Gerencia General, y se ha difundido a todos los colaboradores.

Asimismo, dicho Mapa de Riesgos, será actualizados anualmente, sin embargo, podrán actualizarse si existen cambios en las infraestructuras o procesos.

IX. Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Asegurar que el presente Plan se ajuste al cumplimiento normativo.
- Identificar peligros y evaluar riesgos ocupacionales para implementar los controles de seguridad y salud necesarios para los trabajadores con algún tipo de exposición.

X. Capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo.

Se garantizan oportuna y apropiadamente las inducciones en seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a la programación.

Capacitaciones Programadas

| INDUCCIONES Y CAPACITACIONES | | | |
|------------------------------|---|---|---|
| ACTIVIDAD | TEMA | PUBLICO OBJETIVO | MEDIO DE VERIFICACIÓN |
| INDUCCCIÓN | Inducción de Seguridad y Salud en el Trabajo | Personal Nuevo | Comunicación por correo electrónico/registro de asistencia/medio digital de participación por correo electrónico/registro de asistencia/medio |
| CAPACITACIÓN | Funciones y Responsabilidades del Supervisor de SST | Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo | Comunicación por correo electrónico/registro de asistencia/medio digital de participación por correo electrónico/registro de asistencia/medio |
| CAPACITACIÓN | Gestión de la SST según la Normativa Nacional | Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo | Comunicación por correo electrónico/registro de asistencia/medio digital de participación por correo electrónico/registro de asistencia/medio |

| | | | |
|--------------|--|---|--------------------------|
| CAPACITACIÓN | Inspecciones de SST | Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo | digital de participación |
| CAPACITACIÓN | Investigación de Incidentes y Accidentes | Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo | |
| CAPACITACIÓN | Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. | Todo el personal | |
| CAPACITACIÓN | Prevención de estrés laboral | Todo el personal | |
| CAPACITACIÓN | Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles - IPERC | Todo el personal | |
| CAPACITACIÓN | Ergonomía | Todo el personal | |

XI. PROCEDIMIENTOS

Brindar a los trabajadores procedimientos que permitan que sus actividades se realicen en forma eficiente y segura. Se implementarán procedimientos operacionales para asegurar que las actividades de trabajo se desempeñen con seguridad, protegiendo la salud de los trabajadores y se cumpla con las disposiciones normativas.

Para elaborar los procedimientos de trabajo respectivos, se requerirá de la participación directa del personal involucrado en la actividad, estos procedimientos de trabajo serán realizados como mínimo para cada actividad identificada como un

riesgo crítico, estableciendo la manera adecuada de realizar un trabajo en forma segura. Estos procedimientos de trabajo deberán ser difundidos a todo el personal involucrado, dando seguimiento a su cumplimiento.

Lista de Procedimientos

| N° Item | PROCEDIMIENTOS | ESTADO DEL DOCUMENTO |
|---------|--|---------------------------|
| 1 | Procedimiento Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles. | Para Aprobación |
| 2 | Guía de Procedimiento para el Control Operacional para Proveedores y Visitas. Guía de Procedimiento para el Ingreso para Proveedores en el Ámbito Laboral – COVID 19. | Para aprobación |
| 3 | Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo | Para Aprobación |
| 4 | Procedimiento de inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo | En Proceso de Elaboración |
| 5 | Procedimiento de vigilancia médico ocupacional de la mujer gestante | En Proceso de Elaboración |
| 6 | Procedimiento de atención médica y descanso médico. | En Proceso de Elaboración |
| 7 | Procedimiento de exámenes médicos ocupacionales | En Proceso de Elaboración |

XII. INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En cumplimiento a la normativa de seguridad y salud en el trabajo y a fin de asegurar la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se realizarán las siguientes actividades:

13.1 Inspecciones Programadas:

Tiene por finalidad evaluar las condiciones de seguridad que se presentan en la institución y tomar acción inmediata para corregir las desviaciones detectadas y estas son:

| DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD | INDICADOR | RESPONSABLE | MEDIO DE VERIFICACIÓN | FRECUENCIA |
|--|---|------------------|-------------------------------------|------------|
| INSPECCIONES PLANEADAS DE SST | | | | |
| Inspección Interna de SST: | | | | |
| Entrega de equipo de protección personal | (# de inspecciones realizadas /# de inspecciones programadas) x 100 | Gerencia general | Registro de recepción de EPP en SST | Mensual |
| Equipos de Emergencia (registros/formatos): | | | | |
| Extintores | (# de inspecciones realizadas /# | Gerencia general | Registro/cartilla de inspección | Mensual |

| | | | | |
|---|---|------------------|------------------------|---------|
| | de inspecciones programadas) x 100 | | | |
| Luces de Emergencia | (# de inspecciones realizadas /# de inspecciones programadas) x 100 | Gerencia general | Registro de inspección | Mensual |
| Detectores / Sensores de Humo | (# de inspecciones realizadas /# de inspecciones programadas) x 100 | Gerencia general | Registro de inspección | Mensual |
| Sistema eléctrico (Detección de fallas en el sistema eléctrico) | (# de inspecciones realizadas /# de inspecciones programadas) x 100 | Gerencia general | Registro de inspección | Anual |
| Flujo de agua potable | (# de inspecciones realizadas /# de inspecciones programadas) x 100 | Gerencia general | Registro de inspección | Anual |

NOTA: La inspección deberá estar a cargo de una persona instruida, que tenga, el criterio suficiente para evaluar las condiciones de seguridad de las instalaciones y la autoridad para disponer la aplicación de las medidas correctivas que sean necesarias.

14. Supervisor de SST

La empresa cuenta con una supervisora de (SST) quien es:

| N° | DNI | NOMBRE | PUESTO |
|----|----------|----------------|--|
| 1 | 10739154 | Pamela Salazar | SUPERVISORA DE ÁREA DE ACABADOS (SUPERVISORA DE SST) |

La supervisora de SST se encarga de verificar que las condiciones laborales cumplan con la normativa de la Ley 29783 para salvaguardar la seguridad y salud de todos los colaboradores para ello debe de verificar que el personal cumpla con el uso adecuado de los equipos de protección personal (EPP).

15. Exámenes médicos ocupacionales

Así como también mencionar que la empresa, realizará las gestiones para que los trabajadores pasen por exámenes médicos ocupacionales, los mismos que son de 03 tipos:

15.1 Evaluación Médica Preocupacionales: Es la evaluación médica que se realiza al trabajador antes de que ingrese al puesto de trabajo. Tiene por objetivo determinar el estado de salud al momento del ingreso, y su aptitud al puesto de trabajo.

15.2 Evaluación Médico Ocupacional Periódica: Se realiza con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo e identificar en forma precoz, posibles

alteraciones temporales, permanentes o agravadas del estado de salud del trabajador, que se asocien al puesto de trabajo y los estados pre patogénico.

15.3 Evaluación Médico Ocupacional de Retiro: Evaluación médica realizada al trabajador respecto de su estado y condición de salud días previos al cese laboral, tendrán validez los exámenes ocupacionales realizados con una antigüedad no mayor de 2 meses. Mediante este examen se busca detectar enfermedades relacionadas al trabajo, secuelas de accidentes de trabajo y en general lo agravado por el trabajo.

La institución podrá fijar la fecha del examen médico anual, así como otros exámenes médicos por motivos justificados de acuerdo con las necesidades de los servicios prestados. Además, se realizarán exámenes que el medico ocupacional recomiende en base a la identificación de peligros y evaluación de riesgos y determinación de control (IPERC) por puesto de trabajo.

Los resultados de los exámenes médicos ocupacionales mantendrán la confidencialidad del trabajador, usándose la terminología referida a la aptitud, salvo que lo autorice el trabajador o la autoridad competente.

16. Capacitaciones y charlas

La gerencia general gestionara charlas sobre SST para ello cuenta con un cronograma de capacitaciones y charlas conforme a lo estipulado en la ley (por lo menos 4 capacitaciones anuales en seguridad y salud en el trabajo).

17. Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales

La empresa establecerá un procedimiento de identificación de factores, elementos, circunstancias y puntos críticos que concurren para causar los accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales. La finalidad de la investigación es

revelar la red de causalidad y de ese modo permite a la dirección tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de los mismos.

18. Reporte de incidentes, actos y condiciones subestándares

El supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo analizará y determinará las causas de los incidentes y accidentes registrados durante el mes correspondiente, con la finalidad de identificar las causas y verificará que se hayan adoptado las medidas correctivas necesarias. Asimismo, emitirá las recomendaciones respectivas; de considerar de gravedad el evento se convocará a una sesión extraordinaria y realizará la investigación de accidentes conforme a ley.

19. Auditorias

Las auditorías se realizarán mediante las visitas programadas por los órganos competentes, Asimismo, la empresa gestionará una auditoría externa asegurando el cumplimiento de la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

19.1 AUDITORIAS DE PRIMERA PARTE (INTERNAS): Son aquellas auditorías que se realizan por lo menos 1 vez al año, de acuerdo con lo establecido en el programa anual de auditorías, esta auditoría interna está basada en el cumplimiento de la legislación nacional vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo y otras normas suscritas por la institución.

19.2 AUDITORIAS DE TERCERA PARTE: Son aquellas auditorías que se realizan por lo menos 1 vez bianual, de acuerdo con lo establecido en el programa anual de auditorías, esta auditoría está basada en el cumplimiento del artículo 43 referida a Auditorías del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Ley 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo.

20. ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Uno de los requerimientos de la Institución es contar con un archivo de informes estadísticos tanto de Exámenes Médicos Ocupacionales como de registros de accidentes e incidentes, con sus respectivos indicadores de gestión, para identificar grupos de riesgo e incidir en sus capacitaciones para minimizar a corto plazo alguna lesión originada en sus labores, a la vez que nos sirven para retroalimentar la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la institución.

21. MANTENIMIENTO DE REGISTROS

Toda la documentación de Seguridad y Salud en el Trabajo estará a disposición del empleador cuando se solicite. Asimismo, se realizará la emisión de un informe anual de cierre de año.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, RAMOS HARADA FREDDY ARMANDO, 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: "

Implementación de la ley 29783 SGSST para reducir la accidentabilidad laboral en una empresa textil de Santa Anita, 2023

", cuyos autores son CCAMA MELO PATRICIA, CARO PALOMINO EDUARDO JESUS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 06 de Julio del 2023

| Apellidos y Nombres del Asesor: | Firma |
|--|---|
| RAMOS HARADA FREDDY ARMANDO DNI: 07823251 ORCID: 0000-0002-3619-5140 | Firmado electrónicamente por: FRAMOSH el 20-07- 2023 22:14:16 |

Código documento Trilce: TRI - 0575812