



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Implementación de gestión de seguridad y salud en el trabajo para
reducir accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniera Industrial

AUTORA:

Minaya Larico, Yasmin Margarita (ORCID: 0000-0002-8931-2670)

ASESORA:

Mgr. Lopez Padilla, Rosario del Pilar (ORCID: 0000-0003-2651-7190)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de gestión de la seguridad y calidad

LIMA - PERÚ

2020

Dedicatoria

Principalmente a mis abuelos maternos por creer en mi a ciegas; a mis tíos por brindarme el apoyo necesario en todo momento, la confianza y la paciencia; a mis hermanos y a mi madre por la motivación constante ; a las personas que conocí en el transcurso de mi formación universitaria por el apoyo con la orientación de distintos temas.

Agradecimiento

Agradecer a mi familia y amigos por el apoyo en cada decisión y proyecto. Gracias por creer en mí, por la paciencia y el apoyo incondicional, además agradezco a cada persona que en el camino me brindó su apoyo.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tabs.....	v
Índice de figuras.....	vii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	6
III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variable y operacionalización	15
3.3. Población, muestra y muestreo	18
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	19
3.5. Procedimientos.....	21
3.6. Método de análisis	72
3.7. Aspectos éticos	73
IV. RESULTADOS.....	74
V. DISCUSIÓN.....	86
VI. CONCLUSIONES	88
VII. RECOMENDACIONES	89
REFERENCIAS	90
ANEXOS	97

Índice de tablas

Tabla 1. Técnica e instrumento de recolección de datos	19
Tabla 2. Validación de expertos	20
Tabla 3. Causas de la accidentes en La Corporación I.L. S.A.C. Enero – Febrero 2020	22
Tabla 4. Matriz Vester del problema.....	22
Tabla 5. Criterios de evaluación para realizar Matriz de Vester	22
Tabla 6. Tabla de puntuación.....	23
Tabla 7. Estratificación por áreas	24
Tabla 8. Matriz de alternativas de solución	24
Tabla 9. Criterios de evaluación para realizar la Matriz de alternativas de solución	25
Tabla 10. Productos	26
Tabla 11. Resumen del volumen de producción	26
Tabla 12. Principales clientes y proveedores	27
Tabla 13. Resumen de accidentes laborales ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C. Enero-Febrero, 2020.....	33
Tabla 14. Índice de Frecuencia de accidente (IF)	34
Tabla 15. Índice de gravedad de accidente (IG).....	35
Tabla 16. Cronograma de implementación del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	38
Tabla 17. Costo de la propuesta de implementación	39
Tabla 18. Resumen de la Lista de Verificación de los Lineamientos del SGSST .	40
Tabla 19. Codificación de registros obligatorios	43
Tabla 20. Programación de capacitaciones	44
Tabla 21. Conteo de la 1era encuesta	46
Tabla 22. Conteo de la 2da encuesta.....	49
Tabla 23. Conteo de la 3era encuesta	52
Tabla 24. Conteo de la 4ta encuesta.....	54
Tabla 25. Codificación de Reglamento Interno de Seguridad	57
Tabla 26. Resumen de accidentes laborales ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C. Agosto-Septiembre, 2020	60
Tabla 27. Índice de Frecuencia de accidentes (IF).....	62

Tabla 28. Índice de gravedad de accidente (IG).....	62
Tabla 29. Comparación de resultados de accidentes en La Corporación I.L. S.A.C.	63
Tabla 30. Escala de multas 2020 - SUNAFIL.....	65
Tabla 31. Equivalencia de multas 2020 - SUNAFIL	65
Tabla 32. Costos que se debería pagar por no contar con un SGSST	66
Tabla 33. Resumen de multas incurridas en la Corporación I.L. S.A.C.....	66
Tabla 34. Resumen de inversión.....	66
Tabla 35. Análisis de ahorro.....	67
Tabla 36. Ahorro mensual en accidentes	67
Tabla 37. Ahorro mensual en multas.....	67
Tabla 38. Ahorro mensual en el área de producción	67
Tabla 39. Perdida en el área de producción.....	67
Tabla 40. Costo de los accidentes laborales pre test	68
Tabla 41. Costo de accidentes laborales post test	69
Tabla 42. Flujo Económico	70
Tabla 43. Estadísticos descriptivos de los accidentes.....	75
Tabla 44. Estadísticos descriptivos del índice de frecuencia	76
Tabla 45. Estadísticos descriptivos del índice de gravedad	78
Tabla 46. Regla de decisión prueba de normalidad accidentes	80
Tabla 47. Resultados prueba de normalidad para la variable accidentes	80
Tabla 48. Regla de decisión comparación de medias en Accidentes.....	81
Tabla 49. Resultados de la prueba de hipótesis para los Accidentes	81
Tabla 50. Regla de decisión prueba de normalidad del Índice de frecuencia	82
Tabla 51. Resultados prueba de normalidad para la variable Índice de frecuencia	82
Tabla 52. Regla de decisión comparación de medias para el Índice de frecuencia	83
Tabla 53. Resultados de la prueba de hipótesis para el Índice de frecuencia.....	83
Tabla 54. Regla de decisión prueba de normalidad del Índice de gravedad	84
Tabla 55. Resultados prueba de normalidad para la variable Índice de gravedad	84
Tabla 56. Regla de decisión comparación de medias para el Índice de gravedad	85
Tabla 57. Resultados de la prueba de hipótesis para el índice de gravedad	85

Índice de figuras

Figura 1. Diagrama de Ishikawa.....	3
Figura 2. Diseño de investigación cuasi-experimental	15
Figura 3. Índice de planificación	16
Figura 4. Índice de cumplimiento.....	16
Figura 5. Índice de inspecciones realizadas.....	16
Figura 6. Índice de frecuencia de accidentes	17
Figura 7. Índice de gravedad.....	18
Figura 8. Diagrama de Pareto	24
Figura 9. Porcentaje de causas por áreas.....	24
Figura 10. Ubicación Corporación Losaro S.A.C.....	26
Figura 11. Organigrama de la Corporación I.L. S.A.C.....	28
Figura 12. Mapa de procesos.....	30
Figura 13. Diagrama de operaciones del proceso (D.O.P).....	32
Figura 14. Cantidad de accidentes ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C. Enero-Febrero, 2020.....	33
Figura 15. Días perdidos en el área de producción en el período Enero-Febrero, 2020	34
Figura 16. Accidentes ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C. en el periodo de Enero-Febrero, 2020	34
Figura 17. Difusión de la misión, visión y valores.....	41
Figura 18. Difusión de la política	42
Figura 19. Difusión en un lugar visible	42
Figura 20. Registros de capacitación	45
Figura 21. Evidencia de la 1era capacitación	46
Figura 22. Comparación de los resultados de la 1era encuesta.....	47
Figura 23. Registro de capacitación del 10/06/2020	48
Figura 24. Evidencia de la 2da capacitación	49
Figura 25. Comparación de los resultados de la 2da encuesta.....	50
Figura 26. Registro de capacitación del 17/06/2020	51
Figura 27. Evidencia de la 3era capacitación.....	51
Figura 28. Comparación de los resultados de la 3era encuesta.....	53
Figura 29. Registro de capacitación del 01/07/2020	53

Figura 30. Evidencia de la 4ta capacitación	54
Figura 31. Comparación de los resultados de la 4ta encuesta.....	55
Figura 32. Registro de capacitación del 08/07/2020	56
Figura 33. Antes y después; uso de EPP	56
Figura 34. Difusión del Reglamento Interno	58
Figura 35. Difusión del Reglamento Interno de Seguridad.....	58
Figura 36. Señalización.....	59
Figura 37. Cantidad de accidentes ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C. Agosto- Septiembre, 2020	61
Figura 38. Días perdidos en el área de producción en el período Agosto- Septiembre, 2020.....	61
Figura 39. Accidentes ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C. en el periodo de Agosto-Septiembre, 2020.....	62
Figura 40. Proceso para efectuar análisis estadístico	72
Figura 41. Resultados de la cantidad de Accidentes laborales (Pre y Post)	74
Figura 42. Resultados de la frecuencia de accidentes (Pre y Post)	75
Figura 43. Resultados de la gravedad de accidentes (Pre y Post).....	77
Figura 44. Resultados de la Accidentabilidad (Pre y Post).....	78

Resumen

La presente investigación titulada “Implementación de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020” tuvo como objetivo determinar de qué manera el Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce los accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020, siendo una investigación aplicada y de nivel explicativo, teniendo un diseño cuasi-experimental. La muestra tomada fueron los accidentes ocurridos del mes de enero y febrero del 2020, y para la recolección de datos la técnica usada fue el análisis documental.

Gracias a las actividades planteadas en la propuesta de implementación, basadas en lo que establece la ley N°29783, es que se logra la reducción del número de accidentes en el área de producción. El análisis de los datos fue trabajado con el software SPSS 22, donde se realiza la comparación de los datos del pre y post test. Los resultados concluyen, que luego de la implementación se redujo de 47 a 10 accidentes en el área de producción. Esta evaluación se dio de junio a julio dando una reducción del 79% de accidentes.

Palabras clave: Accidentes, Seguridad y Salud en el trabajo, Ley N°29783.

Abstract

The present research entitled "Implementation of Occupational Health and Safety Management to reduce accidents in the I.L. Corporation S.A.C., Comas, 2020" aimed to determine how the Occupational Health and Safety Management System reduce accidents at the I.L. Corporation S.A.C., Comas, 2020, being an applied research and explanatory level, taking into account a quasi-experimental design. The sample taken was the accidents that occurred in January and February 2020, and for data collection the technique used was documentary analysis.

Thanks to the activities proposed in the implementation proposal, based on what is established by law No. 29783, it is possible to reduce the number of accidents in the production area. The data analysis was worked with the SPSS 22 software, where the pre and post test data were compared. The results conclude that after the implementation it was reduced from 47 to 10 accidents in the production area. This evaluation was given from June to July, giving a 79% reduction in accidents.

Keywords: Accidents, Safety and Health at work, Law No. 29783.

I. INTRODUCCIÓN

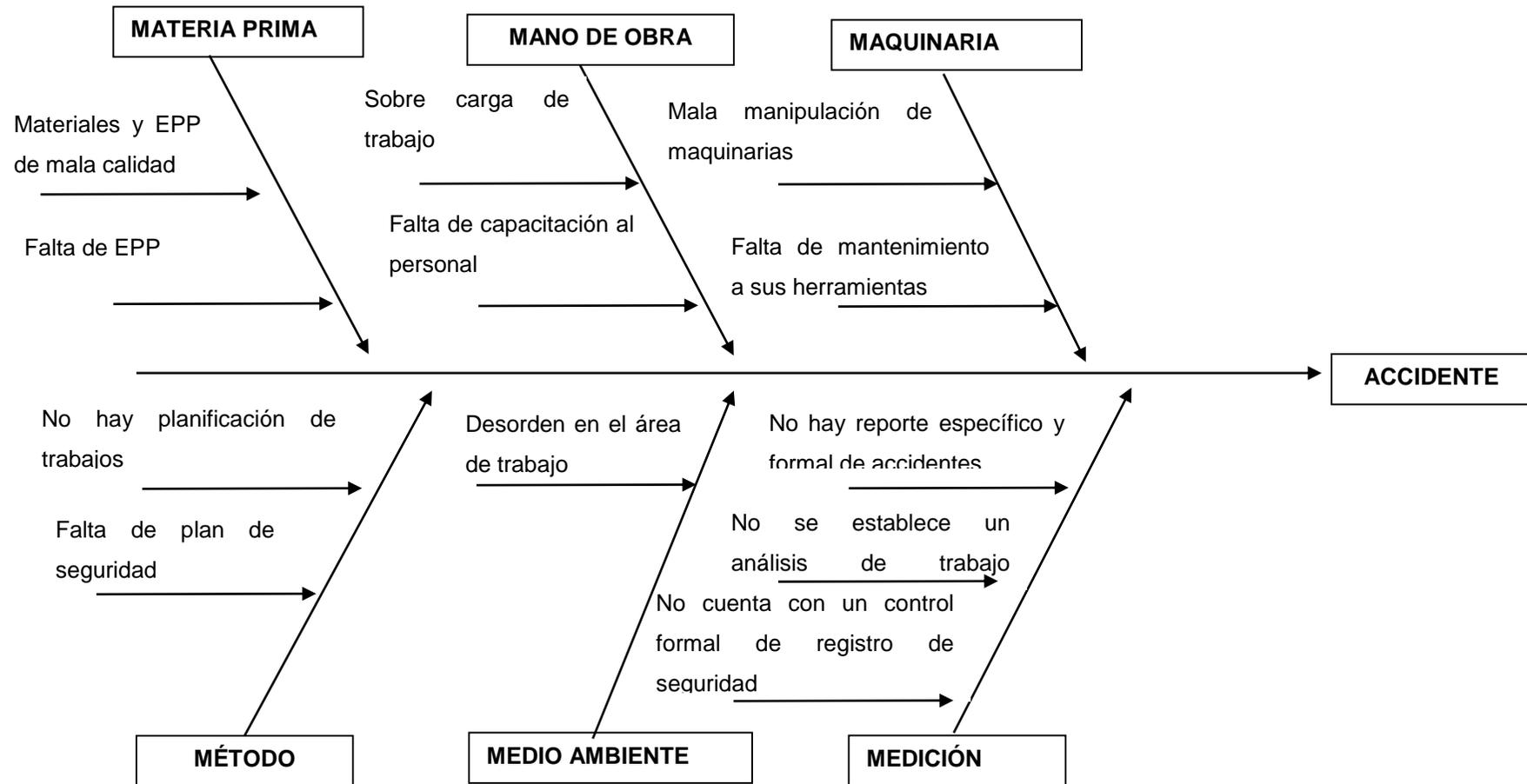
En la vida cotidiana, las personas se exponen a diversos riesgos en su salud que conllevan al peligro de la ocurrencia de accidentes por causas aleatorias o intencionales. En ese sentido, a nivel de empresas, las mismas han desarrollado un interés elevado en el estudio de las estrategias que permitan reducir o mitigar la incidencia de los mismos. Es por ello que el adoptar medidas necesarias con el fin de tener ambientes seguros se considera importante, para así reducir accidentes e incidentes que den paso a posibles pérdidas en gran magnitud, ya sean humanas, económicas o de materiales. Según la Organización Internacional de trabajo (2017) todos los años, en el centro de labor se producen más de 2 millones de muertes y treientos millones de accidentes con lesiones, pero estos números, no evidencian del todo la medida del problema ni el impacto real de los resultados de los accidentes. En el Perú, los accidentes en una empresa pueden ocurrir por diversas fuentes bajo condiciones no pronosticadas y, de acuerdo con su origen podrían ser incapacitantes o letales para la persona que los sufra. En ese sentido, las empresas podrían asumir que la generación de estos conlleva a gastos excesivos que solo podrían intentar controlar por medio de las herramientas adecuadas. Según lo anterior, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Trabajo (2020) destaca que, en febrero, se señalaron 3.323 notificaciones, lo que representa el aumento del 14,7% sobre el mes de febrero de 2019, y un aumento de 8,7% sobre el mes de enero del 2020. Correspondiendo el 97.47% a notificaciones de accidentes no mortales, 1.75% a incidentes y los restante a enfermedades ocupacionales El sector manufacturero con el 22,81%; seguido de actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler: con el 17,33%; transporte, almacenamiento y comunicaciones con 12,43%; construcción con 11,80%; entre otras. De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se presenta, la evolución mensual de accidentes de trabajo mortales y no mortales registrados durante el periodo de 2019 y 2020. (Anexo 11 y Anexo 12)

En el mismo orden de ideas, se considera que los accidentes e incidentes ocurridos en el trabajo son de carácter importante para cualquier empresa del sector, por lo que las medidas preventivas deben ser adoptadas por los responsables de los procesos para salvaguardar la salud física y mental de sus

colaboradores. Para estos efectos, el sector perteneciente de las pinturas y pigmentos, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (2018), se encuentra con el código 2022, lo cual está relacionado con fabricación de barnices, pinturas y productos de igual similitud, y de manera general en el grupo 202 con referencia a productos químicos; cuyas actividades no se deslindan de la incidencia de accidentes e incidentes relacionados con las actividades diarias realizadas dentro de la empresa. En este contexto, el distrito de Comas cuenta con un considerable número de empresas que tienen relación con la producción masiva de productos químicos y el enfoque de esta investigación se dirige especialmente hacia la Corporación I.L. S.A.C. Esta empresa cuenta con 101 trabajadores, quienes laboran 48 horas a la semana, lo que hace referencia al nivel de exposición a accidentes e incidentes en el sector industrial por los puestos de trabajo donde se encuentran desarrollando sus actividades. Para estos efectos, se detalla la información relevante de la empresa en cuestión, como ubicación, misión, visión, organización. De acuerdo a lo expuesto anteriormente, la Corporación I.L. S.A.C. es la encargada de la producir pinturas y disolventes, así como también materiales usados en construcción, desinfectantes y de limpieza, para el sector manufacturero y muchos hogares del Perú. Asimismo, en el Diagrama de operaciones del proceso (D.O.P) (Figura 13) se puede observar el detalle del proceso de producción dentro de la empresa.

Siguiendo el mismo orden de ideas, dentro de la empresa se detectó un número considerable de casos que presentan problemas en relación a accidentes e incidentes al realizar las labores, de tal modo es necesario aplicar medidas que corrijan o eliminen definitivamente estos actos inseguros y así garantizar un mejor desempeño. Para ello, se requiere del análisis y aplicación de herramientas en el área de gestión de seguridad y medio ambiente para buscar evaluar el entorno laboral y, que con ello, se puedan identificar los riesgos más resaltantes y diseñar un plan de seguridad y salud en el trabajo, al igual que establecer las medidas correctivas en La Corporación I.L. S.A.C. Bajo esta premisa, las causas que generan accidentes se ven reflejadas en el diagrama de Ishikawa. (Figura 1), el cual, para su elaboración se gestionó una lluvia de ideas de modo que se lograra obtener las causas más resaltantes que conllevan a los accidentes.

Figura 1. Diagrama de Ishikawa



Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, se realizó la evaluación de cada ítem (Tabla 6 y Figura 7) identificando así las causas más resaltantes, además se realizó la estratificación por áreas (Tabla 7 y Figura 8) donde se diagnostica el área donde se produce el mayor porcentaje de accidentes.

Por consiguiente, el objetivo de este proyecto de investigación es determinar de qué manera el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce los accidentes en La Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020. Por consiguiente, resulta importante plantear que el problema general de la investigación cuestiona: ¿De qué manera el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce los accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020? Partiendo de esto, también se generan las siguientes interrogantes: ¿De qué manera el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la frecuencia de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020?, ¿De qué manera el gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la gravedad de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020?

Por otra parte, dentro de la justificación del estudio, se menciona la relevancia social, a lo cual según Ñaupas (2018), nos dice que la justificación social, resuelven problemas sociales, por ende en la investigación se busca reducir notablemente los accidentes e incidentes que se presentan en el área de producción, al generar un impacto menor de daños, la Corporación I.L. S.A.C podrá posicionarse en el mercado, por lo cual tendrá un compromiso más estrecho con los trabajadores y la sociedad, reduciendo costos por accidentes e incidentes, realizando programas de prevención y se llevará un control directo de los riesgos más comunes para que, a la vez, se puedan aplicar las medidas correctivas, asegurando de este modo la competitividad a nivel nacional. Asimismo, la justificación teórica según Ñaupas (2018) es señalar la importancia que tiene la investigación en el desarrollo de una teoría científica, explicando si servirá para refutar resultados de otras investigaciones, por ello se investigará cuáles son los problemas que presenta la Corporación I.L. S.A.C., por el cual se tendrá como iniciativa prevenir accidentes e incidentes en un gran porcentaje, atacando con la información recopilada el problema y sugiriendo la

implementación de un SGSST, el cual a su vez con los resultados servirá como base de ayuda a otros investigadores. En el mismo sentido, la justificación metodológica según el mismo autor, indica que el uso de determinadas técnicas e instrumentos de investigación pueden servir para otras investigaciones futuras, el SST en el trabajo es primordial para la Corporación I.L. S.A.C, puesto que esta herramienta que debe salvaguardar al trabajador por consiguiente mejorará el desempeño del mismo. Para ello será necesario aplicar distintos cálculos que ayuden a visualizar que alternativa es viable y con ello servirá de guía para que otros investigadores consideren alternativas para investigaciones similares. Finalmente Según Ríos, R. (2017) la justificación económica, presenta beneficios económicos sobre la base de los resultados del estudio, por ello es que en la presente investigación; al implementarse un SGSST en la Corporación I.L. S.A.C. se busca reducir el 50% o más los diversos gastos que son ocasionados por los accidentes, incluyendo gastos por hospitalización, pérdida en el área de producción y multas.

Adicionalmente, el objetivo general de la investigación busca; Determinar de qué manera el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce los accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020; así como sus objetivos específicos enuncian: Determinar de qué manera el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la frecuencia de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020; Determinar de qué manera el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la gravedad de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020.

Finalmente se plantea la siguiente hipótesis general: La implementación de Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce los accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020 ; y como hipótesis específicas: La implementación de Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la frecuencia de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020; La implementación de Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la gravedad de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020.

II. MARCO TEÓRICO.

En relación a la problemática identificada, se revisan trabajos previos que planteen la solución tanto antecedentes nacionales como internacionales.

En los trabajos de investigación nacionales tenemos a; Chupillón (2018) en su investigación titulada “Diseño de un sistema de seguridad y salud en el trabajo según ley 29783 para reducir accidentes en la empresa Automaq Ingenieros S.R.L.- Cajamarca- 2018” de la Universidad Privada del Norte, Perú. El objetivo fue diseñar un SGSSO para el taller, esto debido a los cortes que presentan los colaboradores generando costos por accidentes y/ enfermedades. La investigación fue cuantitativa y con un diseño experimental, donde se hizo uso de la lista de verificación de lineamientos para medir la situación actual en la empresa, luego de ello identificar accidentes, finalmente se diseñar el sistema de gestión según la ley 29783, el cual trae consigo diferentes registros por implementar. Entre las conclusiones del trabajo se tuvo que, luego de analizar el sistema de SST se consideró vital importancia la implementación del referido sistema, y con el diseño e implementación de registros con carácter obligatorio de seguridad así se tendrá evidencias en documentos para una auditoría en el futuro y estudios para mejorar continuamente a fin de reducir los accidentes. A su vez se puede evitar fuertes sanciones por no cumplir normas vigentes. Además Olortiga (2017) en su investigación titulada “SSO que disminuye el índice de accidentabilidad en Metal Sur Famin S.R.L. - Cuzco” de la Universidad Nacional de Trujillo, Perú. La investigación del autor fue una investigación del tipo aplicada con enfoque cuantitativo con un diseño experimental. La cual requirió del análisis y cuantificación de los accidentes ocurridos, así como la clasificación de los mismos por medio de una matriz IPERC. Entre las conclusiones se tuvo que, al implementar el SGSSO, el índice de accidentabilidad disminuye en casi el 50% en comparación con meses anteriores, de Enero a Julio de 2016 y Enero a Julio de 2017 del área de Servicios Auxiliares de Drenaje - Hidrogeología en la empresa Metal Sur Famin S.R.L. Por otra parte Aguilar (2017) en su investigación titulada “Propuesta para la reducción del riesgo laboral en la empresa Ditranserva S.A.C.” de la Universidad Norbert Wiener, Perú. La problemática principal gira entorno a que la empresa presenta los accidentes en el trabajo que desencadena con ello diferentes situaciones; como retrasos, pérdida de tiempo y de igual manera

sanciones diversas que conllevan a pérdidas económicas. El proyecto fue cuantitativa, aplicada y con un diseño cuasi experimental. Entre las conclusiones del trabajo se tuvo que, como parte de la investigación se observó cómo oportunidad de mejora, diseñar una propuesta de reducción del riesgo laboral que ayude a la empresa a cambiar de mentalidad y re direccionar esfuerzos para obtener un mayor beneficio tanto en términos económicos como de imagen empresarial. Además Prince (2018) en su investigación titulada “Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para reducir el índice de accidentes laborales de los colaboradores de la empresa servicio Electromecánico Industrial S.R.L.L, Callao, 2018.” de la Universidad César Vallejo, Perú. El objetivo de la investigación se basó en prevenir los riesgos de la empresa. La metodología de la investigación fue aplicada, cuantitativa, experimental, tomando de referencia la norma OHSAS 18001:2007 se diseñó un plan de seguridad y salud en el trabajo. Para ello primero se identificó los riesgos mediante la matriz IPER, luego de ello se identificó el mapa de riesgos, entre distintas documentaciones. Finalmente se realizó programas inductivos, con el fin de capacitar al personal, ya sea externo o interno, así mismo capacitaciones diarias a los colaboradores, documentando toda evidencia posible. Y con el fin de verificar si el sistema fue eficiente o en qué porcentaje, se realizaron auditorías. Entre las conclusiones del trabajo se tuvo que, a pesar del poco tiempo de implementación, los índices de frecuencia y severidad fueron relativamente bajos, el mayor porcentaje de accidentes fue del tipo leve cumpliéndose con la meta de reducir el índice de lesiones incapacitantes. Finalmente Buiza y Abanto (2017) en su investigación titulada “Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la ley N° 29783 para reducir el riesgo de accidentes laborales, en la empresa SAS IMPORT, Lima, 2017”, Lima, Perú. La investigación fijó su objetivo en minimizar los riesgos que evidencian la exposición de los trabajadores de la empresa, por lo que resultó importante realizar procedimientos como el diagnóstico de línea base para proceder al levantamiento de información que serviría posteriormente para la elaboración de documentos y diseño de planes de seguridad. La metodología que enmarcó la investigación fue de tipo cuantitativo, aplicada y bajo un diseño experimental. De acuerdo con las conclusiones de este trabajo se logró afirmar que se pudieron

reducir los índices de accidentabilidad y que, por medio de la conformación del comité de seguridad se pusieron establecer los principales canales de comunicación para el manejo adecuado de los incidentes que se presentasen. Por otro lado Segura (2017), en su investigación titulada “Implementación de un SSO para disminuir los accidentes en la empresa Sisa Maquinaria E.I.R.L., Surquillo – 2017”, Lima, Perú. El objetivo fue minimizar los accidentes al proponer las estrategias del sistema de seguridad y salud basadas en la Ley N° 29783 y las normas internacionales. La investigación se clasificó como tipo cuantitativa, aplicada y con un diseño no experimental. En cuanto a las conclusiones emitidas, se destaca que el éxito de la implementación se debió al nivel de involucramiento que tuvieron los trabajadores y responsables de procesos en las actividades de capacitación y dotación de los EPP adecuados para sus labores, así como el debido control y registro de accidentes por medio de formatos, los cuales se vieron considerablemente reducidos. Esto pudo comprobarse, además, por medio de los análisis estadísticos presentados. Finalmente Fernández (2015) en su investigación titulada “Propuesta de un SSO para reducir los accidentes en el proyecto habitacional Las Mercedes de la empresa Chimú Contratistas Generales S. A. C.” de la Universidad Nacional de Trujillo, Perú. El fin de la investigación consistió en realizar una evaluación de la situación en la que se encuentra la empresa verificando el punto de cumplimiento de las Normas OHSAS 18001:2007, a su vez identificar los peligros y evaluar los riesgos con la finalidad de aminorar notablemente las inseguridades en el área de trabajo. La investigación del autor fue una investigación aplicada, cuantitativa y cuasi-experimental. Entre las conclusiones se identificaron los riesgos y enfermedades profesionales a los que se encuentran evidenciados los colaboradores, a su vez se emitieron medidas de control. Con la ayuda ya definida de las políticas de la empresa, se determinó la manera y que actividades son las necesarias para poder proceder a implementar el sistema dentro de la empresa.

En trabajos de investigación internacional iniciamos con López y Ríos (2018) en su investigación titulada “Diseño del SGSST en el trabajo en la empresa ferrecentro Chinchiná en el año 2019” de la Universidad Católica de Manizales, Colombia. La metodología fue Aplicada, cuantitativa y cuasi experimental. Entre

las conclusiones más resaltantes del trabajo, se tuvo que el personal de la Ferretería presenta tendencia a generar lesiones en miembros superiores e inferiores por falta de programa de pausas activas, generando agotamiento y descompensación tanto física como mental. Se identificaron, evaluaron y valoraron los peligros y riesgos a los cuales los trabajadores están evidenciados, logrando establecer unos controles para la prevención de accidentes. Continuando con Hernández (2018) en su investigación titulada “Seguridad ocupacional para prevenir accidentes en la industria”, Xicotepec de Juárez, México, tuvo como objetivo suministrar un análisis profundo sobre la seguridad ocupacional para prevenir accidentes en la industria, al hacer hincapié en la importancia del cumplimiento de las reglas que, en muchas ocasiones son omitidas por las empresas. Este autor hace mención a la importancia del cumplimiento de las normas para controlar los factores de incidencia de accidentes que pueden afectar la salud del trabajador en el ámbito laboral. Asimismo, sugiere aspectos como la identificación, evaluación y la eliminación de agentes como los biológicos, físicos y químicos para evitar la presencia de enfermedades ocupacionales. Finalmente destaca el nivel de responsabilidad que tienen los trabajadores que no cumplen con dichas normativas, exponiéndose al peligro de manera inescrupulosa. Como resultados se obtiene la consciencia adquirida sobre la prevención de accidentes laborales que se generan a causa de las actividades de producción, las cuales son muestras de que no se posee una idea fija de seguridad, productividad y calidad.

Así mismo Martínez (2016) en su investigación titulada “Diseño y desarrollo del SGSSO enfocado en el decreto 1072/2015 y OHSAS 18001/2007 en la empresa Los Ángeles OFS” de la Universidad Distrital Francisco José De Caldas, Colombia. Fijó como propósito la implementación de un SGSSO con la finalidad generar mejoras en la calidad de trabajo para los colaboradores y minimizar los costos o reducir en gran porcentaje los gastos innecesarios que se generan por accidentes en el trabajo. La investigación fue aplicada, cuantitativo y cuasi experimental. Entre las conclusiones se tuvo que, al iniciar una etapa crucial y de planeación de la cual hizo parte la evaluación inicial, la elaboración de la política, la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, la identificación de requisitos legales; esto permitió una secuencia para elaborar un cronograma

de implementación, asignar responsables y establecer los protocolos adecuados para mitigar la incidencia de accidentes en el trabajo, incluyendo a los trabajadores dentro de las capacitaciones de seguridad. Para finalizar Roa (2015) en su investigación titulada “SGSST diagnóstico y análisis para el sector de la construcción” de la Universidad Nacional de Colombia, Colombia. La investigación fue tipo aplicada, con enfoque cuantitativo y con un diseño experimental. La problemática se centró en la evaluación y distinción para la construcción, donde se emplearon las herramientas de gestión de seguridad por medio de las Normas OHSAS 18001 para cumplir con los requisitos de implementación del SGSST. Entre las conclusiones del trabajo se tuvo que en su mayor parte las empresas estudiadas no logran alcanzar el mejoramiento continuo y cerrándolo en la fase de “actuar”. Existen fases anteriores que no se encuentran dentro de la fase de actuar sin embargo no se encuentra en documentación puesto que no se considera como mejora continua, dentro del sector existen innumerables complejos, por ello es necesario contar con un plan y acciones en las auditorías

En relación al terma estudiado, tendremos que definir alguno conceptos para tener una noción más clara, el accidente laboral es un daño físico, sufrido por el cuerpo del accidentado, así mismo accidente es la enfermedad producida por el deterioro lento y progresivo (Mercader p.339), por otro lado Menéndez de Lucas dice que accidente es la enfermedad contraída en el ejercicio de una profesión determinada y que sea consecuencia del mismo trabajo (p.23). El incidente Laboral; se define como incidente a un accidente que podría haber dado por consecuencia un mal. Sin embargo no deja de ser un accidente, es un accidente potencial (Botta, 2018, p.20). Además enfermedad laboral, también conocida como enfermedad profesional, se puede dar por distintos motivos según, Díaz (2015) es la adquirida como consecuencia de la exposición a factores de riesgo relacionado a la actividad en el área de trabajo o del lugar en el que el colaborador se ha visto exigido a laborar. (p.43) Hoy en día las evaluaciones que realizan las empresas no incluyen estos tipos de riesgo; por lo cual los trabajadores se encuentran expuestos y con ello la empresa es responsable directo de su bienestar, en caso de surgir algún inconveniente, este reducirá los aportes de la misma por contingencia común. Por otra parte La Ley de Prevención

de Riesgos Laborales no contiene una definición legal específica de factores de riesgo, no obstante, puede entenderse que son los elementos o situaciones que dan origen a los riesgos laborales (Agulló, 2015, p.3) entonces de lo cual se puede comprender que los factores de riesgos, son causas posibles que pueden ser responsable de la enfermedad, lesión o daño a la salud del trabajador. Así mismo para medir el grado de gravedad de los accidentes podemos clasificarlo según la pirámide de Bird, los accidentes en general son eventos inciertos, de tipos aleatorios, de difícil predicción, poco predecible y tienen una particularidad, es que mientras incrementa la gravedad, se reduce la cantidad que se producen, e inversamente, a medida que la gravedad disminuye, la cantidad de eventos va aumentando. Esta es una de las conclusiones más obvias de la pirámide de los accidentes, y es la base de una de sus enseñanzas más importante. (Botta, 2018, p.29) (Anexo 13)

Según Cortés (2007) las condiciones inseguras “comprenden a la agrupación de hechos o condiciones materiales que pueden ser origen de accidente” (p.86), por lo que las condiciones inseguras son los incumplimientos del medio físico, como fallas, defectos, irregularidades exponiendo la integridad del colaborador; además el mismo autor nos dice que actos inseguros, “agrupa a las acciones humanas que pueden ser origen de accidente” (p.86). Por lo general un acto inseguro se da cuando el colaborador consciente o inconscientemente queda expuesto a riesgos que faciliten la ocurrencia de un accidente.

Según el Occupational Health and Safety Assessment Series (Serie Ocupacional y de Valoración de Salud y Seguridad) mejor conocido por sus siglas OHSAS nos da a entender que son guías a nivel internacional que orientan a empresas para seguir con una gestión orientada a la seguridad y salud ocupacional. Según la Organización Internacional de Normalización (2015) Las normas OHSAS 18001 son unas “normas de manera internacional aceptada, es decir, que puede abrir las puertas al exterior a aquellas empresas que tienen la certificación. Esta norma es voluntaria, acota de manera específica, requisitos para aplicar con éxito el sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, el mismo que suele ser reconocido con las siglas SGSSO.” (Anexo 14)

Según el diario oficial El Peruano en la Ley 29783 (2011) El empleador se compromete, en el lugar de labor, la creación de medios y condiciones que puedan proteger de manera general el bienestar de los colaboradores. Se debe tomar en cuenta factores sociales, laborales y biológicos, incorporando la dimensión de género en la evaluación y prevención de los riesgos en la salud laboral (p. 44). La ley de Seguridad y salud en el Trabajo se rige por distintos artículos en los cuales se encuentran explícitamente relacionados con la seguridad del colaborador, presentando 7 títulos con 123 artículos distribuidos, los cuales se presentan el Anexo 15.

Posteriormente, el Diario Oficial El Peruano publicó el 11/07/2014 Una ley que modifica a la ley 29783, siendo esta la ley n°30222 el cual, para ayudar a la implementación, sin sacrificar el nivel efectivo de protección de la salud y seguridad, con el fin de reducir costos en operaciones y motivar a muchas compañías a renunciar a la informalidad en lo referente a SSO facilitando las micro, pequeñas y mediana empresa, donde se observan los artículos modificados: 3; 26; 28; 32; 49 y 76. (Leyva, 2016, p.29). Según la Ley N°29783 el SGSSO es la relación de elementos que están fijados con un objetivo en común, estableciendo políticas y diferentes mecanismos necesarios para alcanzar la mejoría y el bienestar de los colaboradores. Para ello es necesario formar un comité de seguridad por consiguiente la Ley nos hace mención en el artículo 29, que los empleadores con veinte o más colaboradores que tengan a cargo deberán conformar un comité esto para consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos. Así mismo en el artículo 31, dice que los representantes serán elegidos por los mismos colaboradores Por otra parte en el artículo 34 nos dice que las capacitaciones deben ser mayores a 4 de manera anual.

Haciendo mención al artículo 43, nos dice que las auditorias deben ser periódicas con el fin de comprobar si el SGSSO fue implementado, es adecuado y eficaz.

Cabe mencionar que en el artículo 28, nos dice que todos los sucesos deben ser registrados en un archivo físico o electrónico que deberán ser actualizados y a disposición de todos los colaboradores, por ello mismo estos registros serán de gran ayuda al momento de recolectar los datos y los registros históricos de accidentes suscitados en la Corporación. Y por último en el artículo 60 nos dice

que los EPP's son proporcionados por el empleador esto según el tipo de trabajo a los que se exponen.

El plan de seguridad y salud ocupacional, es una agrupación de alternativas que son sugeridas para contrarrestar condiciones y factores que perjudican, o podrían perjudicar la salud y la seguridad de los colaboradores, visitantes o personas que laboren en el lugar (Carrasco, 2012). Básicamente es un programa para la identificación de peligros que tratan de evitar o prevenirlos, lo cual se mitiga en su totalidad con medidas de control, con una serie de pasos de cómo planificar organizar y controlar una empresa.

Secuencialmente, en el año 2010, la Organización Internacional de Normalización tomó la decisión de revisar la matriz de peligros y evaluación de riesgo (en adelante IPER) (Padilla, 2019. p.38) con el propósito de establecer cargos, es decir, métodos de trabajo, responsabilidades, inspecciones a las instalaciones para asociar las actividades a la identificación de peligros y, a su vez, enlazarlo con las siguientes premisas: planificar, hacer y verificar, lo cual será detallado más adelante.

Según Occupational Health and Safety Assessment Series más conocida por sus siglas OHSAS, esta norma específica requisitos que permiten a una compañía desarrollar e implementar una política y objetivos que consideran requisitos legales e información acerca de los riesgos S&SO. Las compañías deben establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar constantemente un SGSSO. Para ello debe pasar por el ciclo PHVA, el cual puede apreciarse en el Anexo 16.

En el mismo orden, también se presenta la metodología de implementación de las normas OHSAS: 18001 para cualquier empresa (Anexo 17).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

El tipo de investigación fue aplicada, buscaba solucionar problemas, haciendo uso de herramientas y teorías. Según el CONCYTEC (2018) “Está dirigida a determinar, a través del conocimiento científico, los medios (metodologías, protocolos y tecnologías) por los cuales se puede cubrir una necesidad reconocida y específica.” (p.6)

Enfoque de investigación

El estudio presentaba un enfoque cuantitativo, pues se hace uso de la recolección de datos para probar una hipótesis, mediante medición numérica, análisis estadístico, para así establecer patrones de comportamiento y con ellos probar teorías. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “es secuencial y se comprueba, no se puede eludir pasos.” (p.4)

Nivel de investigación

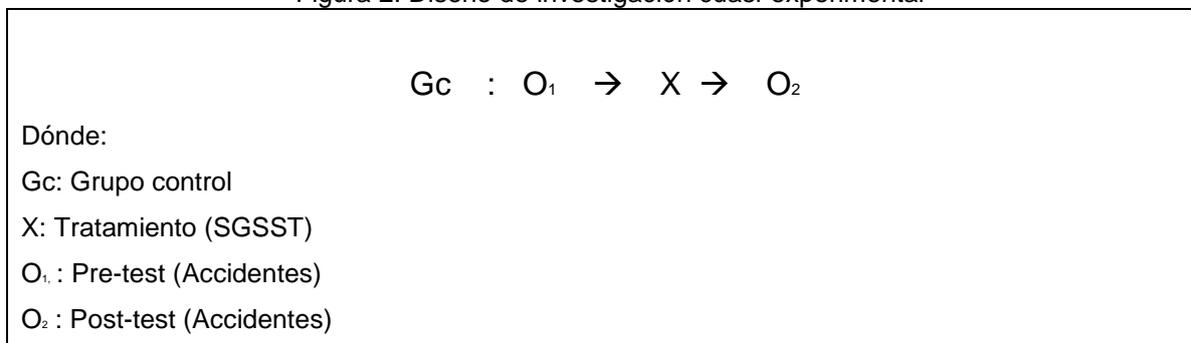
El estudio fue explicativo, dado que no solo busca describir el comportamiento sino también dar explicación de la causa que origina la situación analizada. Así mismo Hernández et al. (2014) precisa que “están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales.” (p.95)

Diseño de investigación

Finalmente, el diseño de la investigación se considera experimental, específicamente cuasi-experimental, pues involucraba la variable independiente para así comprobar resultados conseguidos por la variable dependiente. Según Fernández, Carlos y Baptista, Pilar (2014) “Modifican con facilidad, la variable independiente para ver su efecto en una o más variables dependientes” (p. 151)

En el caso del grupo de control en el pre test y post test fue la cantidad de accidentes, cabe resaltar que es grupo de control no va a ser afectada por variables extrañas, por ello se mantendrá constante

Figura 2. Diseño de investigación cuasi-experimental



Fuente: Elaboración propia

3.2. Variable y operacionalización

Variable Independiente: Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo

Definición conceptual

“Está orientado a la identificación y control de riesgos y a la adopción de las medidas necesarias para prevenir la aparición de accidentes.” (OHSAS 18001:2007 p.1)

Definición operacional

Esta herramienta está diseñada para prevenir accidentes e incidentes, analizado y estableciendo medidas de control, para así garantizar la integridad y bienestar del colaborador, todo ello mediante la planificación, ejecución y verificación.

Índice de planificación

Dimensiones

Planificación

La planificación, según OHSAS 18001:2007 “Establecer los objetivos y procesos necesarios para obtener el resultado acorde a la política de Seguridad y salud en el trabajo (SST) de la organización.” (p.5)

Indicador:

$$IP = \frac{Pmi}{Tp}$$

Figura 3. Índice de planificación
Fuente: Normas OHSAS 18001 (2007)

IP: Índice de planificación (%)

Pmi: Cantidad de procesos con matriz IPER elaborado (procesos)

Tp: Total de procesos (procesos)

Ejecución

Hacer, según OHSAS 18001:2007 es “Ejecutar el plan a través de la recogida de datos para su empleo en las siguientes etapas.” (p.5)

Indicador:

$$IC = \frac{Ae}{Ap}$$

Figura 4. Índice de cumplimiento
Fuente: Normas OHSAS 18001 (2007)

IC: índice de cumplimiento (%)

Ae: Actividades ejecutadas (actividades)

Ap: Actividades programadas (actividades)

Verificación

Verificar; según OHSAS 18001:2007 es “Efectuar un seguimiento y la medición de lo realizado, ver hasta qué punto y en qué medida ha conseguido la dirección cumplir con su deber de garantizar la SST, así como informar sobre los resultados logrados.” (p.5)

Indicador:

$$IIR = \frac{Cir}{Tip}$$

Figura 5. Índice de inspecciones realizadas
Fuente: Normas OHSAS 18001 (2007)

IIR: índice de Inspecciones realizadas (%)

Cir: Cantidad de inspecciones realizadas (inspecciones)

Tip: Total inspecciones programadas (inspecciones)

Escala de medición

Para la medición de variables la escala usada será la razón, ya que contamos con variables cuantitativas lo cual esta medición puede poseer un valor de cero.

Variable Dependiente: Accidente

Definición conceptual

Es un hecho súbito, inesperado e imprevisto (aun cuando algunas veces sea previsible), que no es premeditado ni deseado y que es causante de daños considerables, aun cuando no se especifique si se trata de daños económicos (perjuicio material) o de daño físico a las personas (sufrimiento, invalidez o muerte) (Baptista, 1974).

Definición operacional

Los accidentes de trabajo suceden debido a las condiciones peligrosas que existen en los equipos, maquinarias, herramientas de trabajo e instalaciones, así como por la actitud o actos inseguros de los trabajadores al realizar sus actividades.

Dimensiones

Frecuencia de accidentes

“Informa de la frecuencia con que se producen los accidentes al establecer el número de accidentes por millón de horas trabajadas” (Rubio, 2005, p.83)

Indicador:

$$IFA = \frac{Na \times 1000\ 000}{Thh}$$

Figura 6. Índice de frecuencia de accidentes
Fuente: Normas OHSAS 18001 (2007)

IFA: Índice de frecuencia de accidentes (accidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas)

Na: Número de accidentes (accidentes)

Thh: Total horas hombres en el mes (h)

Gravedad de accidentes

“Proporciona un valor relativo en función de la gravedad de las lesiones, y representa el número de jornadas perdidas por incapacidad temporal más las correspondientes a las asignadas en el baremo de las lesiones que producen incapacidades permanentes o muerte, por cada mil horas trabajadas” (Rubio, 2005, p.84)

Indicador:

$$IG = \frac{Dp \times 1000}{Thh}$$

Figura 7. Índice de gravedad
Fuente: Normas OHSAS 18001 (2007)

IG: Índice de gravedad (número de jornadas perdidas por cada mil horas de exposición al riesgo)

Dp: Días perdidos (d)

Thh: Total horas hombres en el mes (h)

Escala de medición

Para la medición de variables la escala usada será la razón, ya que contamos con variables cuantitativas lo cual esta medición puede poseer un valor de cero.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

Para efectos de la presente investigación, la población, la cual es definida por Hernández et al. (2014) como “agrupación de elementos con características comunes, en un tiempo y en un espacio determinado ya sea observable o medible” (p. 174), será el número accidentes en el área de producción en la Corporación I.L. S.A.C.

Criterio de inclusión

Para el análisis respectivo, nos enfocaremos en los sucesos ocurridos en el área de producción de pintura de la corporación, en el rango de 8:00 am a 4:00 pm de lunes a sábado.

Criterio de exclusión

En ambos periodos se excluyen Domingos y feriados, para el recojo de información. Los accidentes que se ocasionen fuera de la Corporación no se considerarán al igual que accidentes ocurridos en áreas como administración, marketing, logística, almacén.

Muestra

Se evaluará todos los accidentes en un periodo de 8 semanas.

Muestreo

No probabilístico, por conveniencia.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

La técnica utilizada para la obtención de datos en ambas variables es el análisis documental con el departamento de seguridad, quien es el área responsable de brindar la información requerida. Para Hernández et al. (2014), es detectar, obtener y consultar la bibliografía y otros materiales que parten de otros conocimientos y/o información recogidos moderadamente de cualquier realidad, de manera selectiva, de modo que puedan ser útiles para los propósitos del estudio (p.50).

Instrumento

Para Hernández (2014) Es un recurso que permite al investigador anotar información, datos y otros de las variables que desea medir. (p.199)

Por ello, en cuanto al instrumento de recolección de datos, se hará uso de la ficha de registro, la cual servirá para tomar nota de aquellos accidentes e incidentes ocurridos en el tiempo que se establece en el presente proyecto de investigación dentro de la Corporación Losaro S.A.C. Así mismo se usarán los formatos RM-050-2013.

Tabla 1. Técnica e instrumento de recolección de datos

VARIABLES		TÉCNICA	INSTRUMENTO
Independiente	Gestión de seguridad y salud en el trabajo	Análisis documental	Fichas de registro inspecciones internas

Dependiente	Accidente	Análisis documental	Ficha de registro de accidentes
-------------	-----------	---------------------	---------------------------------

Fuente: Elaboración Propia

Validez

La validez se define como el grado en que un instrumento verdaderamente mide la variable que se está estudiando (Hernández, et al., 2014, p.200). Bajo esta premisa, el instrumento de medición fue validado mediante el juicio de expertos a distintos docentes con experiencia en el tema, obteniendo la aprobación de los instrumentos de esta investigación.

Tabla 2. Validación de expertos

JUICIO DE EXPERTOS	
Grado de instrucción	Resumen
Ingeniera Alimentaria/ Maestra en Administración (Anexo 6)	Aplicable
Ingeniera Industrial (Anexo 7)	Aplicable
Doctor (Anexo 8)	Aplicable

Fuente: Elaboración Propia

Posteriormente, este proceso de validación fue consolidado después de recibir las críticas de los expertos y haciendo los ajustes sugeridos para su completa aprobación. Para finalizar se hará uso de la técnica V de Aiken, para cuantificar la relevancia de cada ítem (Anexo 18).

Se adjunta la validación de expertos en el Anexo 6, Anexo 7 y Anexo 8.

Confiabilidad

En cuanto a la confiabilidad, la presente investigación prosiguió con los datos recolectados, para así realizar los cálculos y posteriormente esta confiabilidad podrá comprobarse al evaluar los resultados dentro la empresa una vez que realice la implementación del SSO, para ello antes de iniciar el trabajo en campo, se aplicará una prueba piloto para garantizar la realización de las mismas condiciones que en campo; de lo cual el coeficiente de confiabilidad es un coeficiente de correlación, teóricamente significa la correlación del test consigo mismo. Sus valores oscilan entre 0 y 1 (Anexo 20)

Para la confiabilidad es necesario tomar una muestra piloto para verificar si los instrumentos que se está utilizando son consistentes, lo cual será analizado por Software SPSS.

En este caso para la confiabilidad del instrumento no ha sido medida ya que se tenía previsto la prueba medir el instrumento con la confiabilidad Test-Retest, sin embargo no pudo ser aplicada ya que se rea la aplicación en dos momentos (antes de la implementación) y por la misma coyuntura no pudo ser.

3.5. Procedimientos

El principal problema que presenta la Corporación I.L. S.A.C. es la deficiencia en un Plan de seguridad y salud en el trabajo que abarque las acciones que deben realizarse en caso de la incidencia de un accidente o incidente. Por lo que la propuesta que se plantea, presentará un plan de seguridad y salud en el trabajo, el cual contará con el desarrollo de las siguientes 3 etapas.

En el mismo sentido, se realizará un registro de accidentes e incidentes ocurridos de la Corporación Losaro S.A.C.; además de seguir los pasos del SGSST de acuerdo al N.S 005-2013 – TR. Así mismo, para la elaboración de la matriz de riesgos se conformará un grupo evaluador. Para que, luego de ello, se puedan establecer las medidas de control para reducir o eliminarlos en su mayoría.

Luego de plantear las bases teóricas, se procederá a la aplicación de técnicas de forma contextual, comenzando por señalar los pasos a seguir, cómo y con quiénes se trabajará.

Etapa 1:

Seleccionaremos un programa para el análisis, para ello en primera instancia se utilizó el diagrama de Ishikawa identificando con ello las causas que implican el problema que presenta la Corporación I.L. S.A.C., lo cual es la carencia de un plan de seguridad.

Para ello se comenzó con la evaluación de los ítems, dando un puntaje del 0 al 3; donde 3 es la causa que muestra mayor prioridad, luego de ello la representación en el diagrama de Pareto (Figura 8), identificándose que las causas más resaltantes residen en la falta de capacitación al personal, sobrecargo de trabajo, falta de planificación de trabajos y no establecimiento de análisis del trabajo; siendo 80% de errores que se presentan en el trabajo. Siguiendo a ello en la matriz Vester (Tabla 4) se identificó las causas críticas. Para luego, en la

estratificación por áreas (Tabla 7) se diagnosticó que el mayor porcentaje de problemas se encuentran en el área de producción.

Tabla 3. Causas de la accidentes en La Corporación I.L. S.A.C. Enero – Febrero 2020

N°	Causas
C1	Materiales y equipos de protección personal (EPP) de mala calidad
C2	Falta de equipo de protección personal
C3	sobrecarga de trabajo
C4	No hay planificación de trabajos
C5	Falta de capacitación al personal
C6	Mala manipulación de máquinas
C7	Falta de plan de seguridad
C8	Desorden en el área de trabajo
C9	No cuentan con un control formal de registro de seguridad
C10	No se establece un análisis de trabajo seguro (ATS)
C11	Falta de mantenimiento a sus herramientas
C12	No hay reporte específico y formal de accidentes

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Matriz Vester del problema

Factores	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	Total	Peso	PP
C1		0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0,02	2%
C2	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,01	1%
C3	3	2		1	1	2	1	1	1	1	2	0	15	0,17	17%
C4	3	2	0		1	0	1	1	1	1	1	1	12	0,14	14%
C5	3	3	2	1		1	1	1	1	1	1	1	16	0,18	18%
C6	3	2	1	2	2		2	0	0	1	0	1	14	0,16	16%
C7	1	1	0	0	0	0		0	0	0	0	0	2	0,02	2%
C8	1	1	0	0	0	0	0		0	0	0	0	2	0,02	2%
C9	1	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	1	0,01	1%
C10	3	2	2	0	1	1	1	1	1		1	1	14	0,16	16%
C11	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1		1	8	0,09	9%
C12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1	0,01	1%
Total	21	14	6	5	5	4	7	5	5	6	5	5	88	1,00	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Criterios de evaluación para realizar Matriz de Vester

Criterio de evaluación	
No existe relación	0
Existe una escala de relación	1

Existe una mediana relación	2
Existe una fuerte relación	3

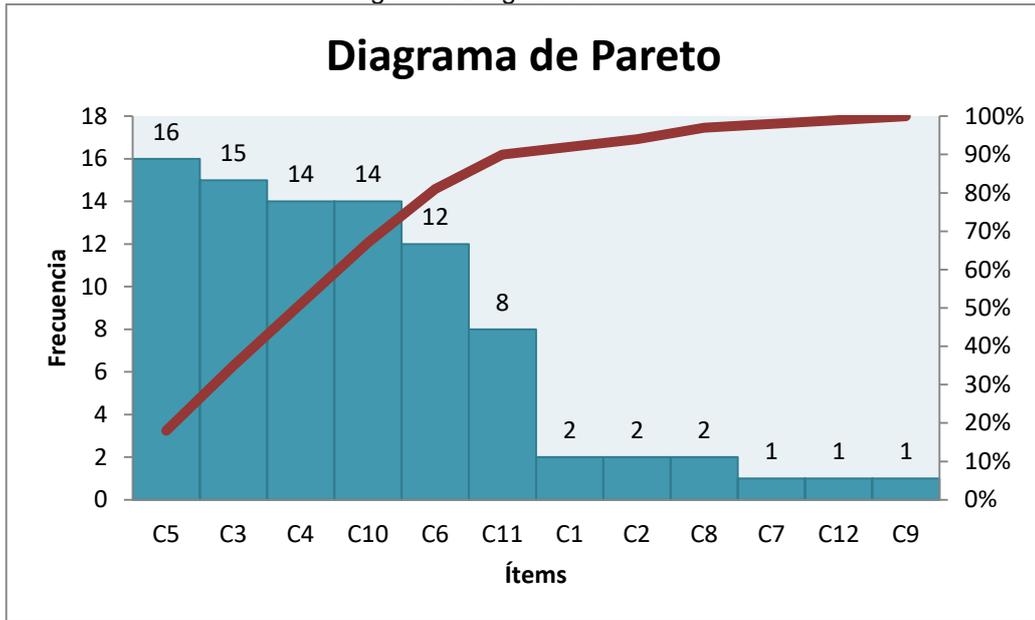
Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Tabla de puntuación

Ítem	Causa -Raíz	Puntuación	Valoración	% unitario	% acumulado
C5	Falta de capacitación al personal	16	16	18%	18%
C3	Sobrecarga de trabajo	15	31	17%	35%
C4	No hay planificación de trabajos	14	45	16%	51%
C10	No se establece un análisis de trabajo seguro (ATS)	14	59	16%	67%
C6	Mala manipulación de maquinas	12	71	14%	81%
C11	Falta de mantenimiento a sus herramientas	8	79	9%	90%
C1	Materiales y equipos de protección personal (EPP) de mala calidad	2	81	2%	92%
C2	Falta de equipo de protección personal	2	83	2%	94%
C8	Desorden en el área de trabajo	2	85	2%	97%
C7	Falta de plan de seguridad	1	86	1%	98%
C12	No hay reporte específico y formal de accidentes	1	87	1%	99%
C9	No cuentan con un control formal de registro de seguridad	1	88	1%	100%
		88			

Fuente: Elaboración propia

Figura 8. Diagrama de Pareto



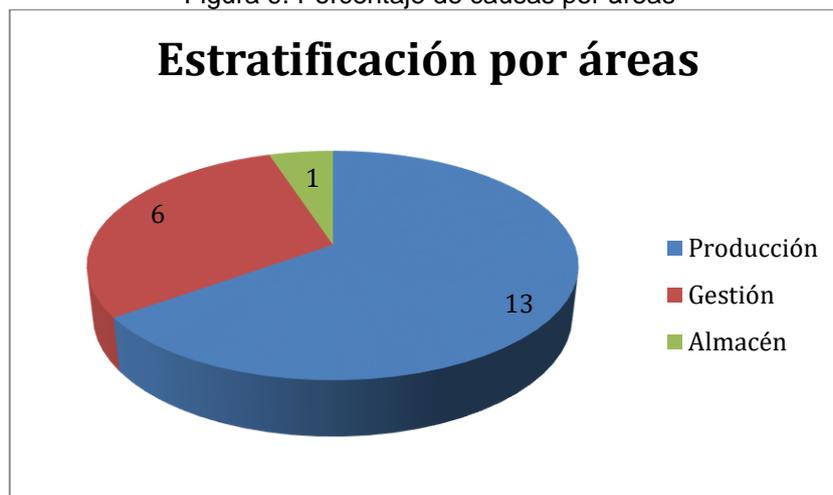
Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Estratificación por áreas

Problemas por áreas	Medición	Mano de obra	Materiales	Método de trabajo	Maquinaria	Medio ambiente	Total de problemas	Porcentaje
Producción	0	3	3	3	1	3	13	65%
Gestión	1	0	0	1	2	2	6	30%
Almacén	0	0	1	0	0	0	1	5%
Total de problemas	1	3	4	4	3	5	20	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 9. Porcentaje de causas por áreas



Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Matriz de alternativas de solución

N°	ALTERNATIVAS	CRITERIOS						TOTAL
		COSTO	TIEMPO DE APLICACIÓN	COMPLEJIDAD	SOSTENIBILIDAD	COMPLETA	NORMATIVA	
1	Sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo	2	2	1	2	2	2	9
2	5s	1	1	0	2	0	1	4
3	Estandarización por procesos	1	2	1	1	1	1	6

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9. Criterios de evaluación para realizar la Matriz de alternativas de solución

CRITERIO DE EVALUACIÓN	
No bueno	0
Bueno	1
Muy bueno	2

Fuente: Elaboración propia

En segunda instancia se realizará el pre- test, en la cual se detectarán valores que no se esperan de las variables ya definidas, procesos erróneos, esto con relación de los trabajos previos, cabe mencionar que la buena recaudación de datos en el pre test permitirá tomar decisiones adecuadas en cuanto a mejorar redacciones de cuestionarios, a realizar a los colaboradores del área de producción de pintura.

Etapas 2:

El programa de análisis a usar será el SPSS, el cual está compuesta por dos partes, vista de variables y la de datos (Hernández, 2014, p.276), si bien es cierto, es necesario usar las opciones apropiadas para obtener un análisis, posteriormente se llevará a cabo para el desarrollo de la propuesta, el cual en primera instancia será una toma del pre-test para continuar luego de ello con el post-test

A. Situación Actual

a. Descripción de la empresa

Razón Social: Corporación I.L. S.A.C

RUC: 20215195539

En primera instancia, Corporación Losaro S.A.C se ubica en la avenida Santa Ana 130, Parcela Chacra Cerro, Distrito de Comas, según la ubicación geográfica correspondiente a la Figura 13.

Figura 10. Ubicación Corporación Losaro S.A.C



Fuente: Google Maps (2020)

b. Volumen de negocio

La Corporación I.L. S.A.C ofrece una amplia gama de productos para ello en la Tabla 10, se muestra la línea de productos que se ofrece, así mismo en el Anexo 24, se detalla cada uno de los productos ofrecidos.

Tabla 10. Productos

Ítem	Producto
1	Línea de pintura
2	Línea de limpieza
3	Línea de construcción
4	Solventes
5	Otros productos

Fuente: Elaboración propia

Para precisar el volumen del negocio se realizó una tabla resumen con los datos correspondientes a la Corporación, precisando así la producción proyectada de manera mensual y el total producido a los meses de Enero y Febrero de 2020.

Tabla 11. Resumen del volumen de producción

VOLUMEN DE PRODUCCIÓN					
Ítem	Producto	Producción	Enero	Febrero	Total

		proyectada por mes	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	
1	Línea de pintura	6000	1400	1450	1570	1600	1500	1500	1650	1500	12170
2	Línea de limpieza	4500	1000	1125	1200	1200	1200	1200	1180	1150	9255
3	Línea de construcción	4500	1130	1130	1184	1150	1175	1175	1150	1140	9234
4	Solventes	2500	630	625	625	630	620	630	640	650	5050
5	Otros productos	2000	250	250	254	248	249	250	265	250	2016

Fuente: Elaboración propia

c. Clientes y mercado objetivo

Es necesario precisar el mercado objetivo y con ello los proveedores de la Corporación para ello se realizó un cuadro resumen (Tabla 12)

Tabla 12. Principales clientes y proveedores

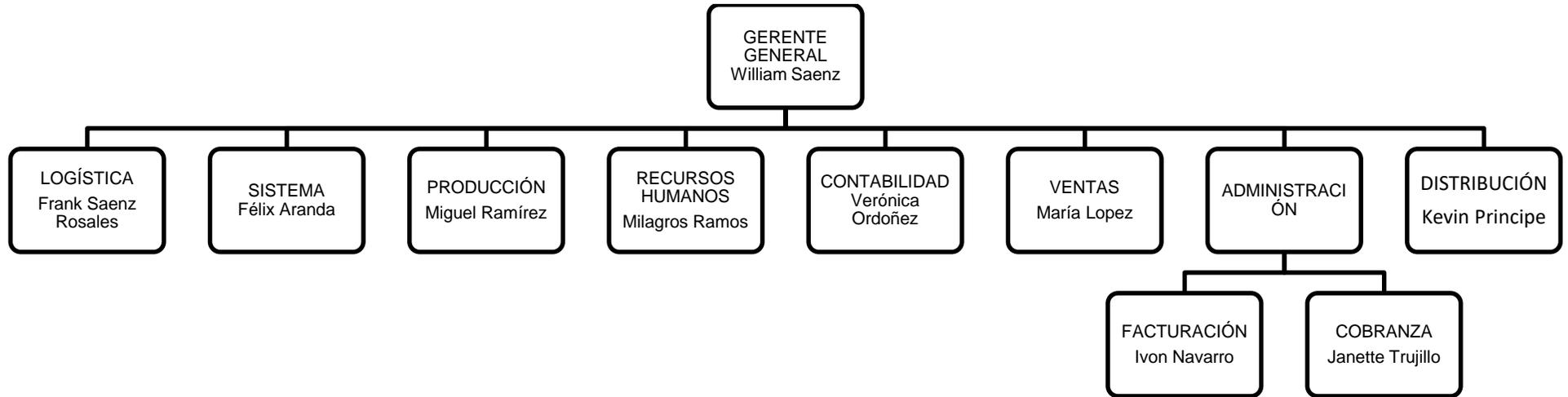
Clientes		Proveedores
SAN MATEO CONTRATISTA S.R.L	Empresa de construcción	LIDER QUIM S.R.L.
FJ FRENAL S.A.C	Empresa de construcción	QUIMEX S.A.
MAESTRO PERÚ S.A.C	Venta al por mayor de productos ferretero	POLINSUMOS S.A.
G Y L INMOBILIRIA S.A.C	Empresa constructora	COMERCIAL CONTE S.A.C.
PAINT Y DETAILS S.A.C	Empresa asesora de acabados	UNITRADE S.A.C
FULL COLOR CONTRATISTAS S.A.C	Empresa de servicios	ROEX IMPORT E.I.R.L

Fuente: Elaboración propia

d. Organigrama propuesto

La Corporación I.L. S.A.C. no cuenta con un organigrama oficial, sin embargo en la figura 10 se plantea uno.

Figura 11. Organigrama de la Corporación I.L. S.A.C.



Fuente: Elaboración Propia

e. Aspectos estratégicos

Visión

Seremos el primer referente para las empresas y hogares peruanos cuando se requieran productos de calidad que generen felicidad, belleza y confort.

Misión

Llevar felicidad y confort a los hogares y a las industrias del Perú con productos de calidad, brindando soluciones en el momento que se requiera, satisfaciendo plenamente las expectativas de nuestros clientes.

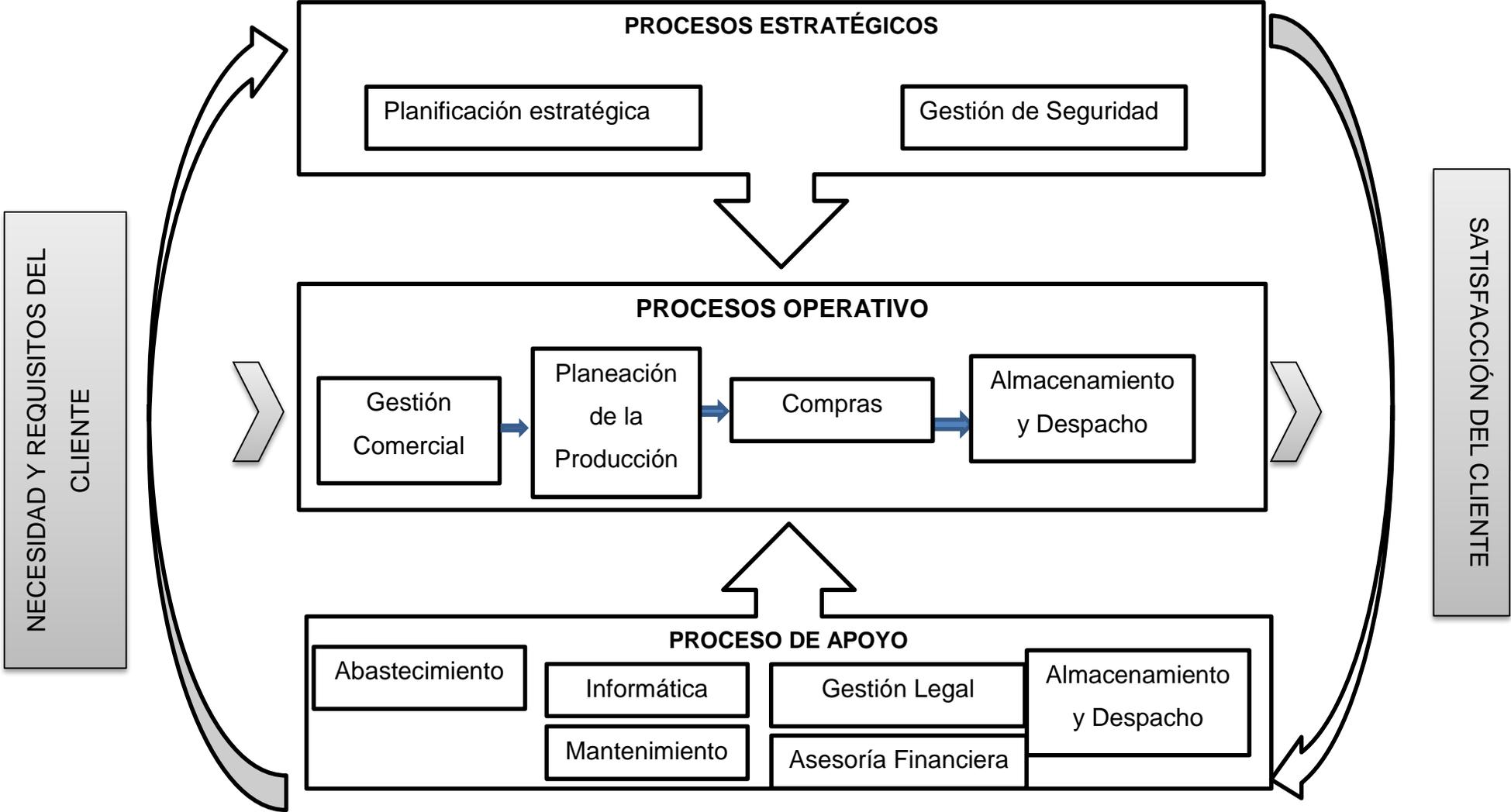
Valores

- Responsabilidad
- Ética profesional
- Compromiso
- Confianza
- Honestidad

f. Proceso

Se presenta en la figura 12, el mapa de procesos de la Corporación Losaro S.A.C.

Figura 12. Mapa de procesos

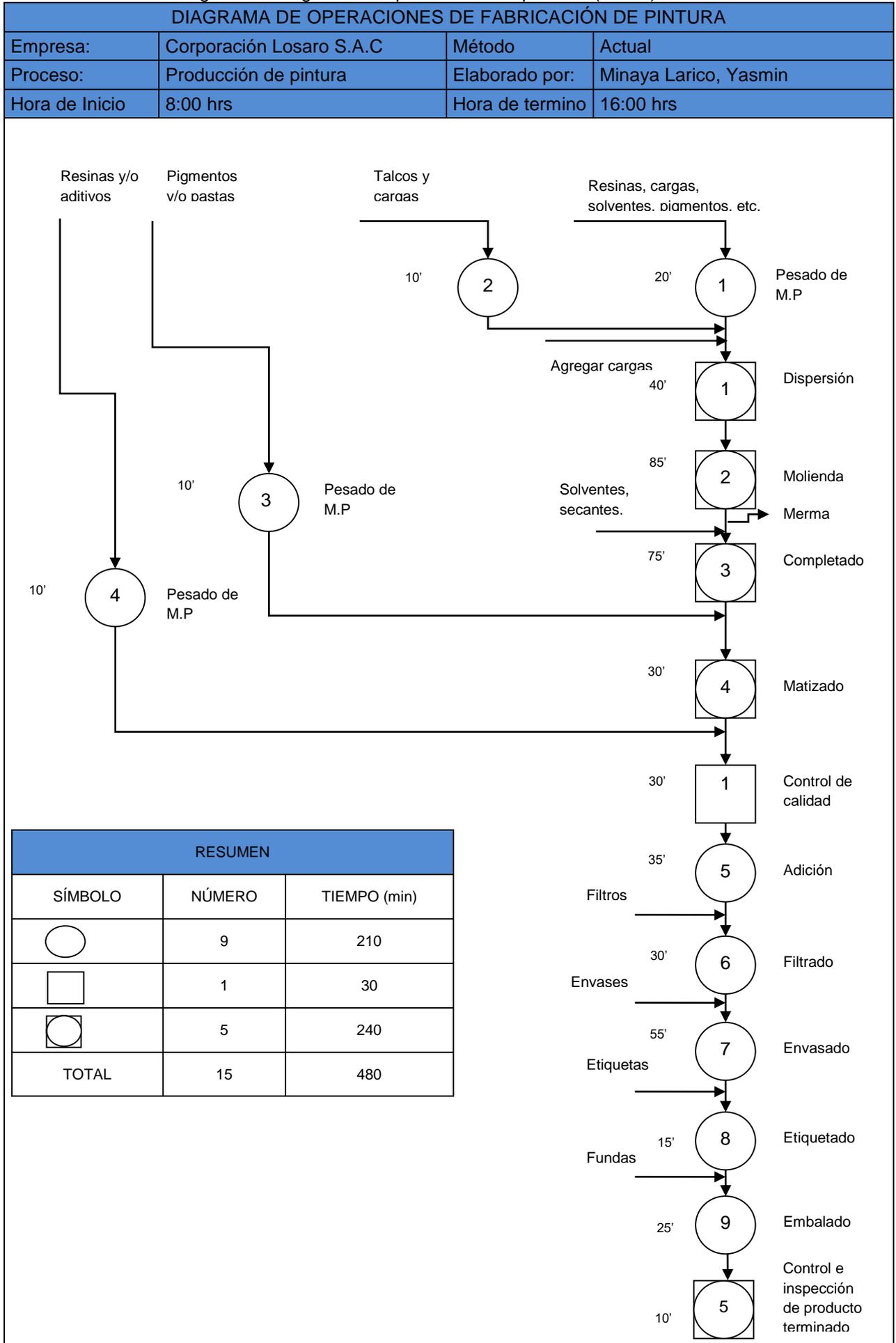


Fuente: Elaboración propia

g. Diagrama de operaciones

En la figura 13, se detalla el diagrama de operaciones del proceso de producción de pintura, en donde se ve un total de 15 actividades. El diagrama se detalla principalmente para observar posibles operaciones causantes de accidentes en la Corporación

Figura 13. Diagrama de operaciones del proceso (D.O.P)



Fuente: Elaboración propia

h. Resultados Pre-Test

En la tabla 13, se puede apreciar los accidentes ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C., en el periodo de 8 semanas de enero y febrero del año 2020, en el cual se observa que ocurrieron 47 accidentes, generando un total de 116 días perdidos (cabe resaltar que 1 colaborador tiene una jornada de 48 días laborales en todo el periodo del pre test). A su vez se aprecia que los colaboradores no cumplen el total de su jornada establecida (1776 horas por colaborador)

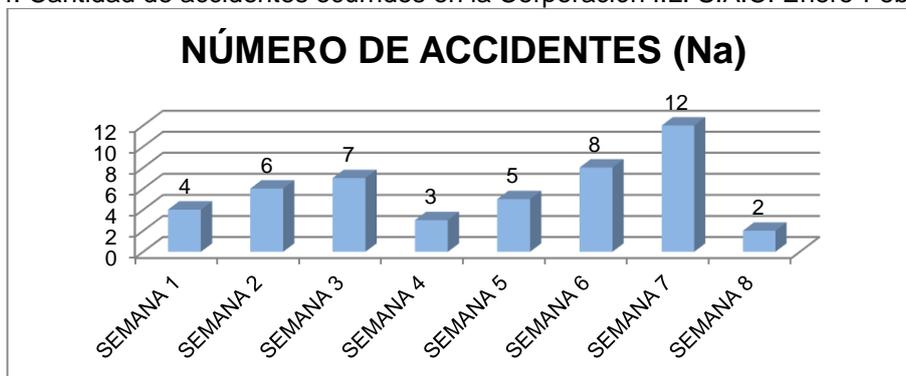
Tabla 13. Resumen de accidentes laborales ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C. Enero-Febrero, 2020

PRE-TEST					
ACCIDENTES EN LA CORPORACIÓN I.L. S.A.C					
SEMANA	N° DE TRABAJADORES	HORAS HOMBRE TRABAJADAS (Thh=N° de trabajadores x hrs laborales x Días a la semana)	N° DE ACCIDENTES (Na)	N° DE DÍAS PERDIDOS (Dp)	HORAS PERDIDAS POR DÍA
SEMANA 1	37	1712	4	8	64
SEMANA 2	37	1656	6	15	120
SEMANA 3	37	1656	7	15	120
SEMANA 4	37	1616	3	20	160
SEMANA 5	37	1664	5	14	112
SEMANA 6	37	1640	8	17	136
SEMANA 7	37	1608	12	21	168
SEMANA 8	37	1728	2	6	48
		13280	47	116	

Fuente: Elaboración propia

En la figura 14 se detalla los accidentes laborales ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C., en el periodo de 8 semanas, en el cual se especifica la cantidad de accidentes ocurridos por semana, siendo un total de 47 accidentes.

Figura 14. Cantidad de accidentes ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C. Enero-Febrero, 2020

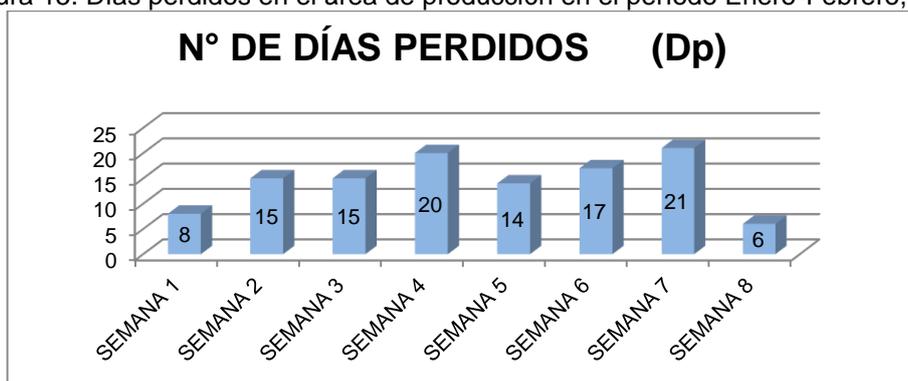


Fuente: Elaboración propia

En la figura 15 se detalla la cantidad de días perdidos por semana en la Corporación I.L. S.A.C. en el periodo de Enero y Febrero de 2020, generando así

un total de 116 días de incapacidad, es decir un total de 928 hrs perdidas, así mismo se aprecia que en la semana 7 se generó un total de 21 días perdidos. Cabe resaltar que independientemente del accidente ocurrido, para los días perdidos se está considerando el presente día de ausentismo, así mismo se considera los días de descanso que se dieron posteriormente por la gravedad del accidente.

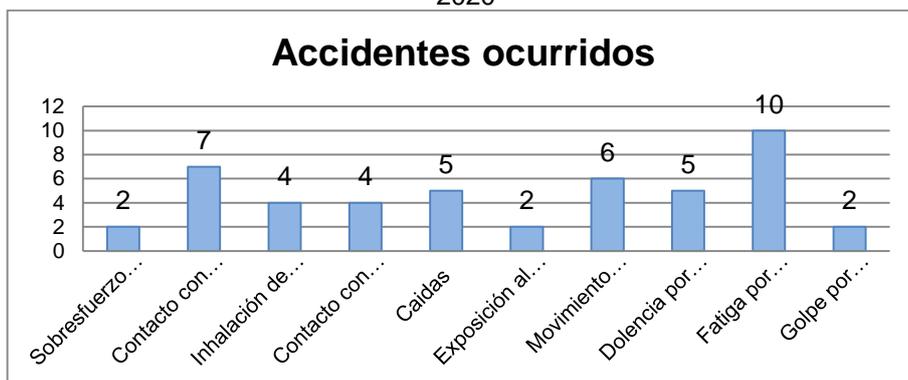
Figura 15. Días perdidos en el área de producción en el período Enero-Febrero, 2020



Fuente: Elaboración propia

En la figura 16 se muestran los tipos de accidentes ocurridos en la Corporación en el periodo de 8 semanas, en el cual resalta la fatiga por la postura y accidentes por contactos con químicos peligrosos.

Figura 16. Accidentes ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C. en el periodo de Enero-Febrero, 2020



Fuente: Elaboración propia

Variable dependiente: Accidente

Dimensión: Frecuencia de Accidente

Tabla 14. Índice de Frecuencia de accidente (IF)

Semana	THH	N° Accidentes	IFA
--------	-----	---------------	-----

1	1712	4	2336.45
2	1656	6	3623.19
3	1656	7	4227.05
4	1616	3	1856.44
5	1664	5	3004.81
6	1640	8	4878.05
7	1608	12	7462.69
8	1728	2	1157.41

Fuente: Elaboración propia

Dimensión: Gravedad de Accidente

Tabla 15. Índice de gravedad de accidente (IG)

Semana	THH	N° Días Perdidos	IG
1	1712	8	4.67
2	1656	15	9.06
3	1656	15	9.06
4	1616	20	12.38
5	1664	14	8.41
6	1640	17	10.37
7	1608	21	13.06
8	1728	6	3.47

Fuente: Elaboración propia

B. Propuesta de mejora

A sabiendas de la situación actual de la Corporación I.L. S.A.C., durante el periodo de Enero y Febrero del 2020 con el propósito único de reducir accidentes laborales, primero se realizó una evaluación de las condiciones actuales en materia de seguridad y salud para el trabajo, y debido a las deficiencias encontradas, se optó por aplicar un Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SGSST) pues contiene normativas más sostenibles y completas. Para ello dicho sistema requiere de la participación de todo colaborador de la Corporación Losaro S.A.C. a continuación se describe la estructura a seguir, cabe mencionar que se hizo uso de la estructura que comprende la Ley N°29783

1. Alcance

Será aplicado a todas las áreas de la Corporación Losaro S.A.C., siendo necesaria la participación de todo colaborador.

2. Línea Base del Sistema de seguridad y salud en el trabajo

Para la evaluación de la línea base se hará uso de la lista de verificación de lineamientos del SGSST de R.M. N° 050-2013-TR (Anexo 25), esto será de ayuda para saber cómo está la Corporación en cuanto al cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo

3. Política de seguridad y salud en el trabajo

En el documento se declara el compromiso de la empresa para con los trabajadores con el fin de reducir riesgos. Cabe resaltar que este será colocado de tal modo que sea visible para los trabajadores. En el Anexo 27, se visualiza la política establecida.

4. Comité de seguridad

Se llevó a cabo siguiendo los procedimientos establecidos en el Artículo 29 de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR tal como se indica en el Anexo 28.

5. Registros Obligatorios

Para el presente SGSST, se presentan los registros de carácter obligatorios según lo indicado por el Ministerio del Trabajo (MINTRA) que serán sometido a revisión y la aprobación por la gerencia general de la empresa, para luego documentar todo accidente suscitado los cuales se incluyen en el anexo 29 al anexo 37.

6. Capacitaciones

Con el fin de sensibilizar a los trabajadores sobre riesgos a los que se encuentran expuestos y medidas de prevención de los mismos, así mismo el comité será el encargado de la aprobación y el seguimiento del plan de capacitaciones, el plan de capacitaciones será detallada más adelante.

7. Identificación de peligros y evaluación de riesgos

Se define la situación en la que se encuentra la empresa, considerando los puestos de trabajo, las actividades que se realizan y los peligros riesgos a los que

se encuentran expuestos los trabajadores empleando el Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC) el cual se puede detallar paso a paso desde el Anexo 42 al Anexo 48

8. Reglamento interno seguridad

Establece medidas de prevención a cumplir para evitar accidentes laborales, esto será desarrollado conjuntamente con los trabajadores, empleando el modelo general que ha establecido el Ministerio del trabajo, así mismo al finalizar con el reglamento se deberá entregar una copia. En el anexo 49 se puede apreciar el Reglamento interno diseñado.

9. Mapa de riesgo

Se crea un mapa de riesgo de la empresa, en el cual se identifica los peligros y riesgos a los que se encuentran posiblemente expuestos, los equipos de protección personal (EPP) y señales de evacuación. (Anexo 55)

10. Señalización de peligros

Implementa señales de seguridad según el mapa de riesgo (Anexo 56)

11. Auditorías internas

Se realizará un cronograma de auditoría internas para evaluar el cumplimiento del Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo. (Anexo 57)

a. Cronograma de implementación

Se desarrolló un cronograma en el cual se detalla las actividades que se desarrollaran desde la situación en la que se encuentra la empresa hasta la evaluación del SGSST.

b. Costo de la propuesta

Considerando la cantidad de trabajadores y las condiciones en las que se encuentra la Corporación I.L. S.A.C. se planificó un presupuesto para la aplicación del SGSST.

Tabla 17. Costo de la propuesta de implementación

Descripción		Unidad de medida	Cantidad	Veces	Valor unitario (S/.)	Total (S/.)
INTANGIBLE						
Capacitación	Operarios	Hrs / capacitación	37	4	S/. 7.16	S/. 1,059.90
	Gerente general	Hrs / capacitación	1	4	S/. 22.92	S/. 91.67
	Sub-gerente general	Hrs / capacitación	1	4	S/. 18.23	S/. 72.92
	Jefe de planta	Hrs / capacitación	1	2	S/. 14.06	S/. 28.13
Proyecto de investigación	Costo de estudio	costo/ mes	1	4	S/. 250.00	S/. 1,000.00
	Horas dedicadas del investigador	costo/ mes	1	4	S/. 930.00	S/. 3,720.00
	Cursos especializado	costo/ mes	1	1	S/. 870.00	S/. 870.00
Desarrollo de proyecto de investigación	Costo de estudio	costo/ mes	1	4	S/. 250.00	S/. 1,000.00
	Horas dedicadas del investigador	costo/ mes	1	4	S/. 930.00	S/. 930.00
	Cursos especializado	costo/ mes	1	1	S/. 2,800.00	S/. 2,800.00
Asesoría externa		Servicio	-	2	S/. 550.00	S/. 1,100.00
<i>Total Tangibles</i>						S/. 12,672.60
TANGIBLE						
Repuestos y Accesorios	Laptop	Unidad	1	-	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00
	Impresora	Unidad	1	-	S/. 700.00	S/. 700.00
	Cartuchos	Unidad	4	-	S/. 23.00	S/. 92.00
Papelería en general	Corrector	Unidad	3	-	S/. 3.50	S/. 10.50
	Hojas Bond	Millar	1	-	S/. 15.00	S/. 15.00
	Lapiceros	Unidad	40	-	S/. 0.50	S/. 20.00
Extintores	PQS 6kgs	Unidad	2	-	S/. 104.00	S/. 208.00
	CO2 15 lbs	Unidad	2	-	S/. 270.00	S/. 540.00
	Acetato de potasio 6ltrs	Unidad	1	-	S/. 300.00	S/. 300.00

Botiquín de primeros auxilios		Unidad	2	-	S/. 120.00	S/. 240.00
EPP	Mascarilla 3M 3000	Unidad	15	-	S/. 70.00	S/. 1,050.00
	Lentes de seguridad 3M	Unidad	15	-	S/. 23.00	S/. 345.00
	Casco de seguridad	Unidad	15	-	S/. 22.00	S/. 330.00
Señalización		Unidad	15	-	S/. 18.00	S/. 270.00
<i>Total Intangibles</i>						S/ 21,893.10
TOTAL						S/ 34,565.71

Fuente: Elaboración propia

C. Implementación de la propuesta

1. Alcance

El alcance de la presente propuesta se extiende desde el diseño, evaluación hasta implementación de una gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir accidentes en el área de producción en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, año 2020, sustentado en la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2. Línea Base del Sistema de seguridad y salud en el trabajo

Es importante realizar un diagnóstico inicial de la empresa para determinar el grado de cumplimiento con los elementos y subelementos que forman parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, para así tener en cuenta con los que se cuenta y ver la diferencia con los modelos de gestión propuesto por la Ley 29783.

Mediante la realización del diagnóstico inicial de los principales elementos del SGSST se permite conocer las herramientas con los que afronta cada día su labor y los problemas asociados, también permite conocer las fortalezas y debilidades respecto a los requisitos de las normas.

Tabla 18. Resumen de la Lista de Verificación de los Lineamientos del SGSST

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SGSST					
CRITERIO	SI		NO		TOTAL
	Total	%	Total	%	
I. Compromiso e Involucramiento	2	20%	8	80%	10
II. Política de seguridad y salud ocupacional	4	33%	8	67%	12
III. Planeamiento y aplicación	1	6%	16	94%	17
IV. Implementación y operación	3	13%	21	88%	24

V. Evaluación normativa	2	29%	5	71%	7
VI. Verificación	1	4%	23	96%	24
VII. Control de información y documentos	0	0%	18	100%	18
VIII. Revisión por la dirección	0	0%	6	100%	6
TOTAL	13	11%	105	89%	118

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 18 nos muestra el resumen de resultados luego de aplicar el Check list (Anexo 25), donde muestra un nivel de seguridad del 11% por el cumplimiento que se da en algunos criterios. Los criterios más resaltantes por no contar con ningún tipo de cumplimiento son el control de información y documentos y revisión por la dirección, esto debido principalmente a que la empresa no establece medios apropiados para describir componentes de un sistema de gestión, tampoco ha creado los documentos exigidos para llevar un control de la información, cabe resaltar que el Check list (Anexo 25) trae 122 ítems de los cuales 4 de ellos no son aplicables a la Corporación.

Haciendo mención así mismo al criterio de planeamiento, se puede decir que el empleador no ha establecido procedimientos para identificar riesgos y peligros, ni como mitigarlos, por ello mismo se afirma que la Corporación I.L. S.A.C., necesita de manera urgente la implementación de un SGSST, para así disminuir o eliminar en su totalidad los accidentes en el área de producción.

3. Política de seguridad y salud en el trabajo

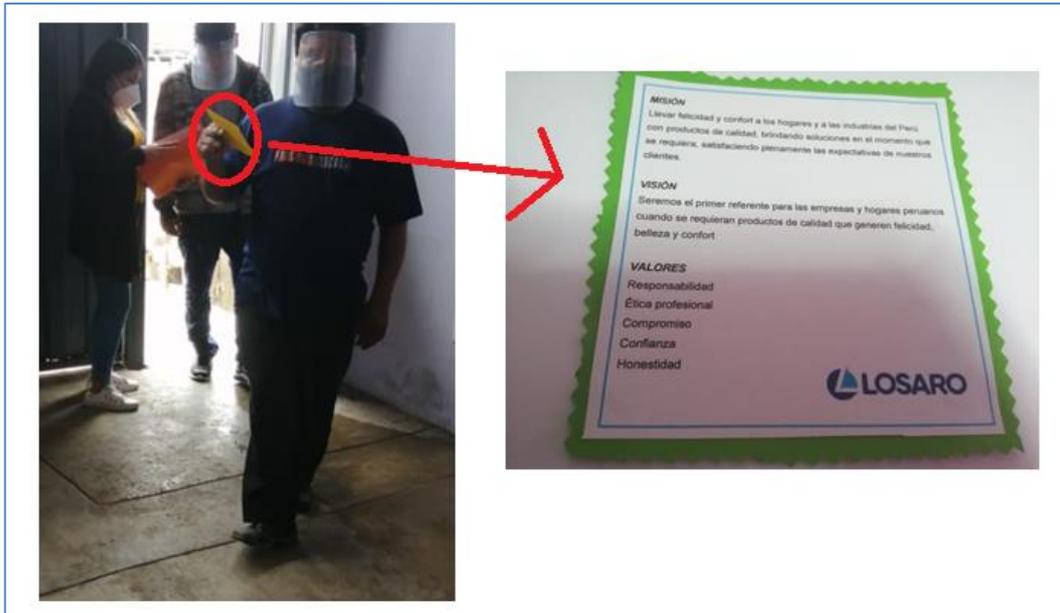
En colaboración con las distintas áreas se elaboró la política de seguridad y salud de la Corporación I.L. S.A.C.

Siendo en este documento donde se expresa el compromiso de las partes interesadas, con el objetivo de mantener el bienestar físico y mental de los colaboradores. Cabe resaltar que la presente política fue diseñada exclusivamente para la Corporación Losaro S.A.C.

La política fue difundida, al igual que la misión, visión y valores.

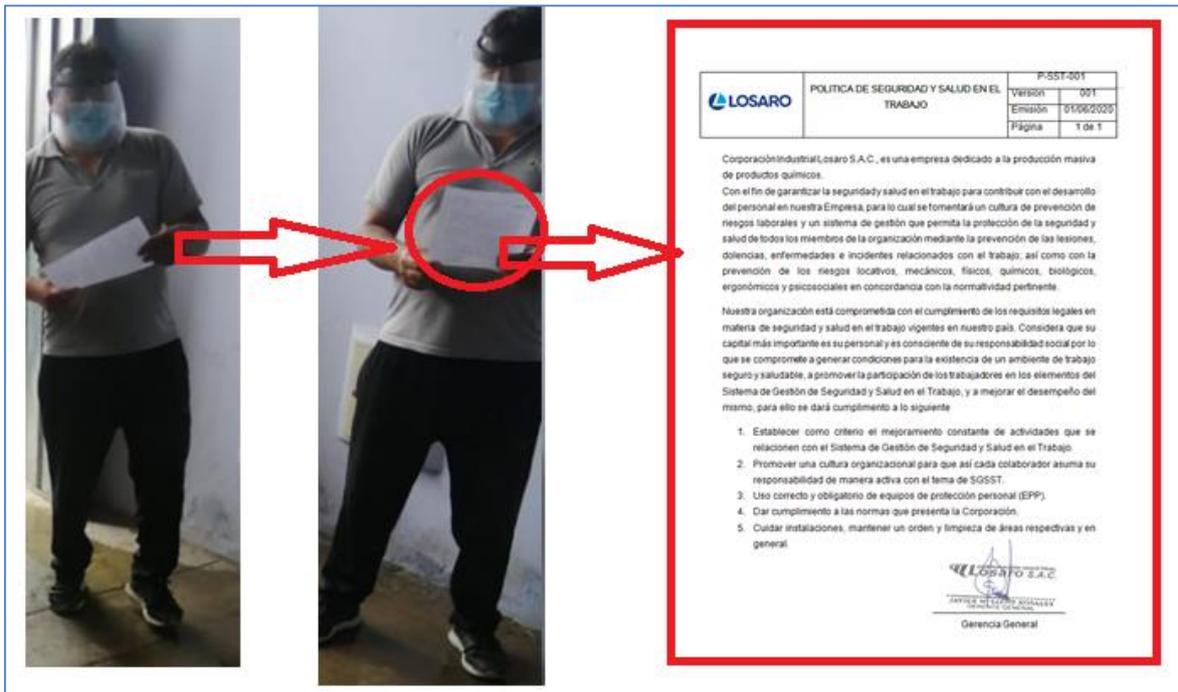
La política de SGSST se encuentra en el Anexo 27

Figura 17. Difusión de la misión, visión y valores



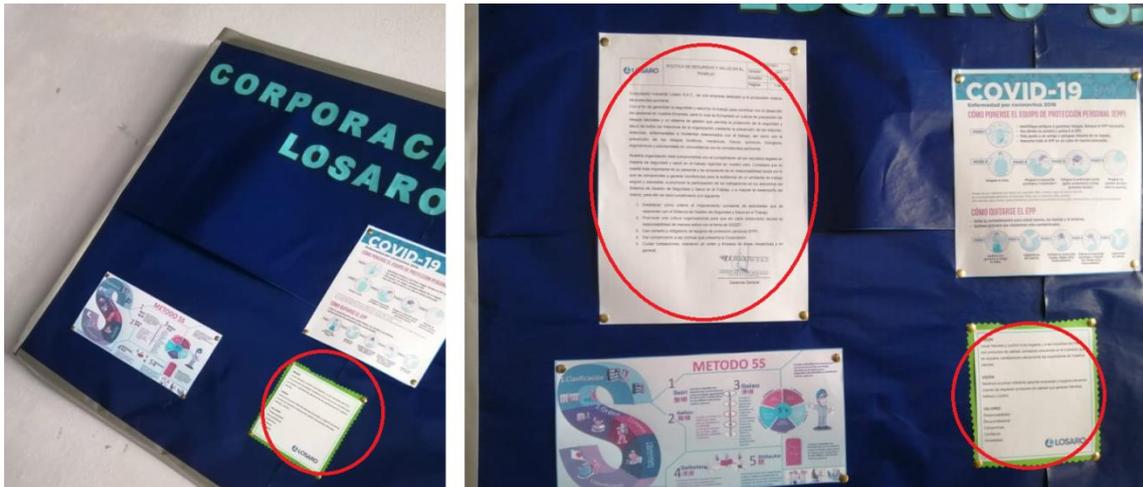
Fuente: Elaboración propia

Figura 18. Difusión de la política



Fuente: Elaboración propia

Figura 19. Difusión en un lugar visible



Fuente: Elaboración propia

4. Comité de seguridad

Según la Ley N° 29783 específicamente en el artículo N° 29 hace mención de la creación de un comité de seguridad a las empresas que cuenten con 20 o más colaboradores, por ello mismo se conformó un comité con una cantidad paritaria de representantes y colaboradores. Ante ello primero se desarrolló un Manual de procedimiento (Anexo 53) para la elección del comité, donde se detalla que hay una serie de documentos que se debe formalizar antes de la elección como:

- “Convocatoria al proceso de elección de representantes del CSST”
- “Carta de presentación de candidatura”
- “Lista de candidatos inscritos”
- “Lista de candidatos inscritos aptos”
- “Padrón electoral”
- “Acta de inicio del proceso electoral”
- “Acta de conclusión del proceso electoral”
- “Acta del proceso de elección de representantes de elección del CSST”

Para concluir con el Acta de instalación del comité de SST (Anexo 28)

5. Registros obligatorios

Se realizaron formatos para así registrar accidentes, capacitaciones, auditorias, entre otros, teniendo como base los formatos aprobados por la Ley N° 29783.

Tabla 19. Codificación de registros obligatorios

REGISTRO OBLIGATORIO		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN

1	SST-RO-001	Registro de accidentes de trabajo
2	SST-RO-002	Registro de enfermedades ocupacionales
3	SST-RO-003	Registro de incidentes peligros e incidentes
4	SST-RO-004	Registro de monitoreo de agentes físicos, biológico, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.
5	SST-RO-005	Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo
6	SST-RO-006	Registro de auditorías
7	SST-RO-007	Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia
8	SST-RO-008	Registro de equipos de seguridad y emergencia
9	SST-RO-009	Registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo

Fuente: Elaboración propia

Para un detalle general ver desde el Anexo 29 al Anexo 37.

6. Capacitaciones

Con el fin de dar cumplimiento a la propuesta de mejora se realizó un cronograma de capacitaciones (Tabla 20), así mismo se acordó en primera instancia que las capacitaciones iniciales serían de valor teórico para que así los colaboradores tuvieran una mejor perspectiva acerca del SGSST.

Antes de dar inicio a toda capacitación se realizaron breves encuestas para tener en cuenta cuanto sabían del tema, así mismo pasado tres días se entregaban las mismas encuestas para comprobar y re-afirmar lo aprendido.

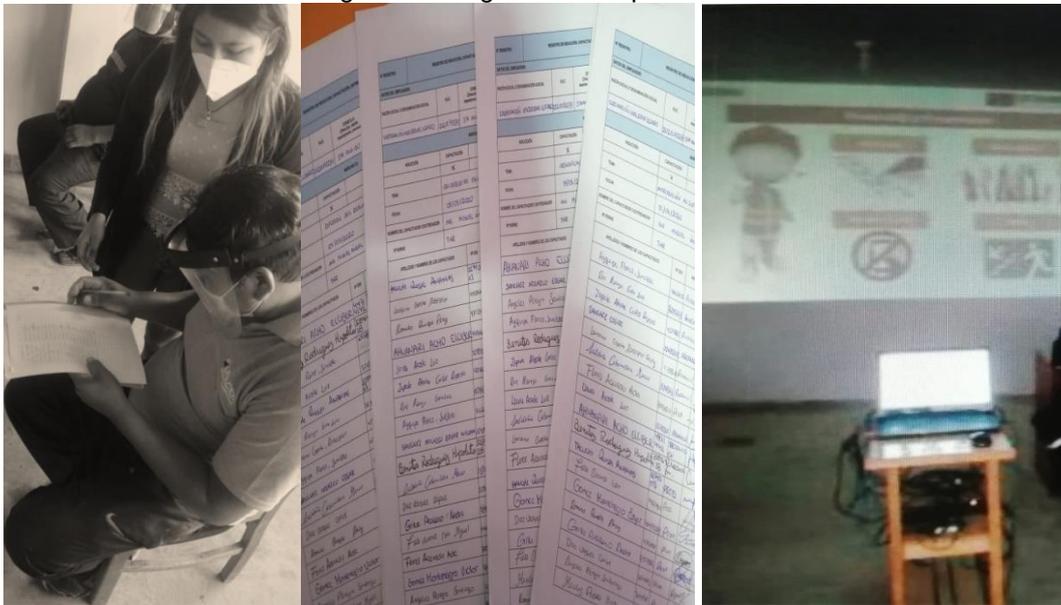
Tabla 20. Programación de capacitaciones

Empresa:		Corporación I.L. S.A.C		Área:	General	
Elaborado por:		Minaya Larico, Yasmin		Encargado:		
N°	Fecha	Tema	Dirigido a	N° de asistentes	Duración (min)	Capacitador
1	10/06/2020	Introducción al Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	Colaboradores de la Corporación, área de producción, Gerente general y Sub Gerente	39	60	Ing. Miguel Ángel Ramírez Saéncz
2	17/06/2020	Identificación de peligros y riesgos	Colaboradores de la Corporación, área de producción, Gerente general y Sub Gerente	39	60	Ing. Miguel Ángel Ramírez Saéncz
3	01/07/2020	Difusión del reglamento interno de seguridad en el trabajo	Colaboradores de la Corporación, área de producción, Gerente general y Sub Gerente	39	60	Ing. Miguel Ángel Ramírez Saéncz

4	08/07/2020	Uso debido de equipos de protección personal (EPP)	Colaboradores de la Corporación, área de producción, Gerente general y Sub Gerente	39	60	Ing. Miguel Ángel Ramírez Saénc
---	------------	--	--	----	----	---------------------------------

Fuente: Elaboración propia

Figura 20. Registros de capacitación



Fuente: Elaboración propia

○ Capacitación 1

Tema: Introducción al Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Fecha: 10/06/2020

Dirigido a: Colaboradores de la Corporación

Capacitador: Ing. Miguel Ángel Ramírez Saénc

Por ser la primera capacitación programada, se dio inicio con la presentación de los objetivos de SGSST, la cual se basa en preservar la vida y salud de todo colaborador perteneciente a la Corporación con enfoque en prevención de accidentes laborales, para ello fue necesaria la participación de todos los presentes.

Antes de dar inicio a la primera capacitación se entregó una encuesta de alternativa múltiple, esto con el fin de poder comparar el antes y después de lo aprendido. (Figura 21, Anexo 38)

Figura 21. Evidencia de la 1era capacitación

LOSARO		Evaluación de SGSST	
Apellidos y Nombres		Difusión del reglamento interno de seguridad en el trabajo	
Área		Fecha	

1. ¿Qué es Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo? Marque la alternativa más acertada.

- Cultura obligatoria en el marco legal
- Países que contribuyen con la prevención
- Instrumento de gestión que contribuye con la prevención, en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y podría ayudar al establecimiento de una cultura de prevención de riesgos laborales
- Instrumento de gestión que contribuye con la prevención, en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y promueve la instauración de una cultura de prevención de riesgos laborales.

2. ¿Cuáles son los objetivos del reglamento interno de seguridad de la Corporación Industrial Losaro S.A.C.?

- Garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, la integridad física y el bienestar de los trabajadores, mediante la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales.
- Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a las instalaciones o a los procesos en las diferentes actividades ejecutadas, facilitando la identificación de los riesgos existentes, su evaluación, control y corrección.
- Proteger las instalaciones y bienes de la empresa, con el objetivo de garantizar la fuente de trabajo y mejorar la productividad.
- Todas son correctas

3. Marque la opción correcta. ¿Cuál es la función de la Corporación Industrial Losaro S.A.C. según el reglamento interno de seguridad?

- La Corporación Industrial Losaro S.A.C. será responsable de la prevención y conservación del lugar de trabajo asegurando que esté construido, equipado y dirigido de manera que suministre una adecuada protección a los trabajadores, contra accidentes que afecten su vida, salud e integridad física.
- La Corporación Industrial Losaro S.A.C. no proporcionará a sus trabajadores los equipos de protección personal solo dotará de maquinaria y dispositivos de control necesarios para laborar.

4. Marque la opción correcta. ¿Cuál es la función de trabajadores, según el reglamento interno de seguridad?

- Harán uso adecuado de todos los resguardos, dispositivos de seguridad y demás medios suministrados solo cuando el colaborador crea necesario.
- Deberán informar a su jefe inmediato, y estos a su vez a la instancia superior, de los accidentes e incidentes ocurridos por menores que estos sean
- No es necesario mantener el orden y la limpieza en todos los lugares y actividades, ya que cada colaborador comprende su modalidad de trabajo.
- Todas son correctas

5. En caso de incendio, ¿Es correcto afirmar que?

- Se debe tratar de apagar, sin importa las circunstancias
- Se debe comunicar a la brigada contra incendios
- Evacuar el área de manera ordenan con dirección a la puerta de salida más cercana
- B y C son correctos

6. Marque lo correcto

- Está permitido acumular en el piso, desperdicios de material inflamable, siempre y cuando no irrumpan al momento de realizar labores
- Está permitido acumular en el piso, desperdicios siempre y cuando no sean de material inflamable.
- No está permitido acumular en el piso, desperdicios de material inflamable, estos deben ser destruidos o acumulados separados de otro tipo de desperdicios.
- A y B son correctos

7. La Corporación Industrial Losaro S.A.C. instruirá a sus trabajadores, no se incluye al personal sujeto a los regímenes de intermediación y tercerización, modalidades formativas laborales y los que prestan servicios de manera independiente no importa que desarrollen actividad alguna dentro de la Corporación

8. La Corporación Industrial Losaro S.A.C. desarrollará acciones de sensibilización, capacitación y entrenamiento destinados a promover el cumplimiento por los trabajadores de las normas de seguridad y salud en el trabajo. Las capacitaciones se realizarán fuera de la jornada de trabajo, sin implicar pago alguno para el trabajador

Fuente: Elaboración propia

Se procede con el conteo de la 1era encuesta. (Tabla 21)

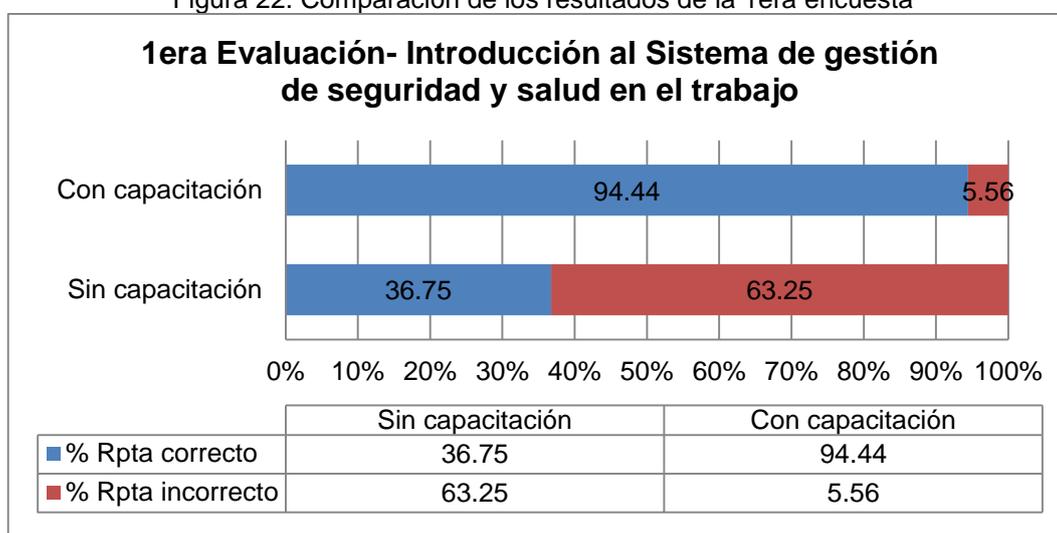
Tabla 21. Conteo de la 1era encuesta

Introducción al Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo							
Ítem	Alternativa	Antes	Después	Sin capacitación		Con capacitación	
				Correcto	Incorrecto	Correcto	Incorrecto
1	a	11	34	11	28	34	5
	b	12	3				
	c	8	2				
	d	8	0				
2	a	3	0	12	27	36	3
	b	12	2				
	c	12	1				
	d	12	36				
3	a	25	0	13	26	39	0
	b	13	39				
	c	0	0				
	d	1	0				
4	a	17	3	7	32	36	3
	b	8	0				
	c	7	0				
	d	7	36				

5	a	12	0	11	28	39	0
	b	12	0				
	c	11	39				
	d	4	0				
6	a	2	0	32	7	37	2
	b	32	37				
	c	1	0				
	d	4	2				
Total				86	148	221	13
%				36.75	63.25	94.44	5.56

Fuente: Elaboración propia

Figura 22. Comparación de los resultados de la 1era encuesta



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la Figura 22 se puede afirmar que el 63% de las respuestas antes de la primera capacitación fueron incorrectas, es decir que los colaboradores no tenían una noción clara acerca del SGSST; sin embargo, luego de brindar la capacitación se puede apreciar que mejoró considerablemente.

Figura 23. Registro de capacitación del 10/06/2020

Fuente: Elaboración propia

o Capacitación 2:

Tema: Identificación de peligros y riesgos

Fecha: 17/06/2020

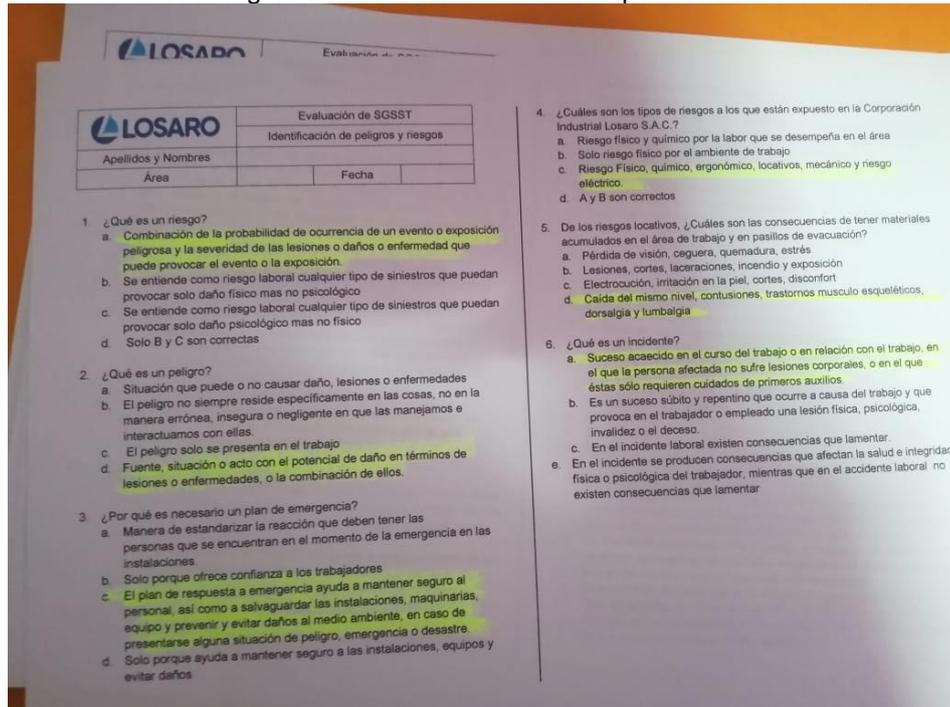
Dirigido a: Colaboradores de la Corporación

Capacitador: Ing. Miguel Ángel Ramírez Saénz

Antes de dar inicio, se entregó los cuestionarios de alternativas múltiples (Anexo 39), siguiente a ello se dio inicio a la capacitación, según la Ley N°29783 es necesario identificar los peligros y riesgos existen, para ello se necesitó la colaboración en conjunto de todos los colaboradores para identificar así, las posibles causas en cada puesto de trabajo. Es necesario recordar que antes de la participación se dio una breve introducción acerca de estos términos, y como identificarlos en sus respectivos puestos de trabajo.

Concluyendo con la capacitación se realizó una didáctica que asegura la comprensión del tema tratado, solicitando así a los colaboradores, llenar según corresponda tareas en la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgo.

Figura 24. Evidencia de la 2da capacitación



Fuente: Elaboración propia

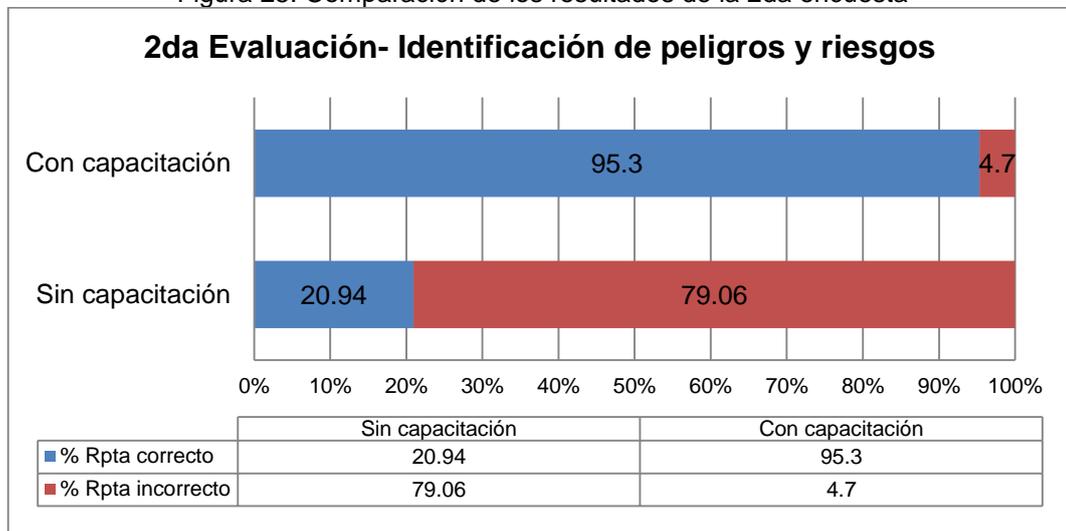
Se procede con el conteo de la 2da encuesta. (Tabla 22)

Tabla 22. Conteo de la 2da encuesta

Identificación de peligros y riesgos							
Ítem	Alternativa	Antes	Después	Sin capacitación		Con capacitación	
				Correcto	Incorrecto	Correcto	Incorrecto
1	a	2	36	2	37	36	3
	b	6	3				
	c	9	0				
	d	22	0				
2	a	10	0	9	30	37	2
	b	10	2				
	c	10	0				
	d	9	37				
3	a	16	0	14	25	39	0
	b	5	0				
	c	14	39				
	d	4	0				
4	a	30	1	4	35	38	1
	b	5	0				
	c	4	38				

	d	0	0				
5	a	5	0	10	29	39	0
	b	22	0				
	c	2	0				
	d	10	39				
6	a	10	34	10	29	34	5
	b	12	1				
	c	9	0				
	d	8	4				
Total				49	185	223	11
%				20.94	79.06	95.3	4.7

Figura 25. Comparación de los resultados de la 2da encuesta



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 25 se puede apreciar el antes y el después de las respuestas que brindaron los colaboradores, el cual muestra resultados positivos de los conocimientos que obtuvieron acerca del tema, mejorando un 74,36% de las respuestas.

Figura 26. Registro de capacitación del 17/06/2020

Fuente: Elaboración propia

o Capacitación 3:

Tema: Difusión del reglamento interno de seguridad en el trabajo

Fecha: 01/07/2020

Dirigido a: Colaboradores de la Corporación

Capacitador: Ing. Miguel Ángel Ramírez Saénz

En dicha capacitación se difundió el documento que promueve una cultura de prevención de accidentes, entregando una copia a todo colaborador, así mismo se procedió a dar explicación sobre dicho reglamento y resolviendo dudas acerca de ello.

Figura 27. Evidencia de la 3era capacitación

Fuente: Elaboración propia

Se procede con el conteo de la 3era encuesta. (Tabla 23)

Tabla 23. Conteo de la 3era encuesta

Difusión del reglamento interno de seguridad en el trabajo							
Ítem	Alternativa	Antes	Después	Sin capacitación		Con capacitación	
				Correcto	Incorrecto	Correcto	Incorrecto
1	a	10	0	11	28	34	5
	b	11	0				
	c	9	2				
	d	9	37				
2	a	11	0	4	35	39	0
	b	12	0				
	c	12	0				
	d	4	39				
3	a	12	39	12	27	39	0
	b	0	0				
	c	13	0				
	d	14	0				
4	a	13	0	8	31	36	3
	b	8	36				
	c	9	0				
	d	9	3				
5	a	21	1	6	33	36	3
	b	3	1				
	c	9	1				
	d	6	36				
6	a	2	0	2	37	39	0
	b	2	0				
	c	2	39				
	d	33	0				
Total				43	191	223	11
%				18.38	81.62	95.3	4.7

Fuente: Elaboración propia

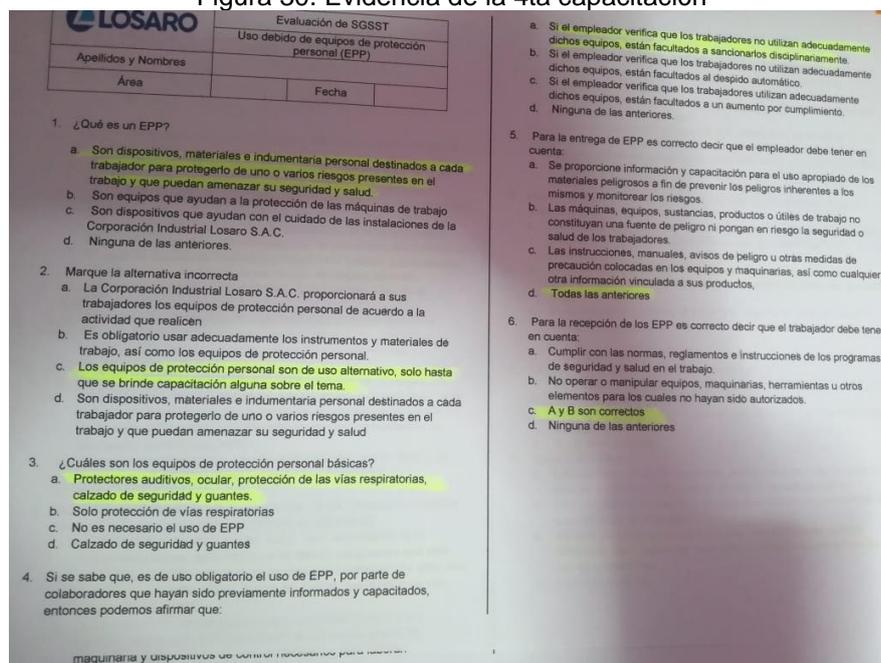
Capacitador: Ing. Miguel Ángel Ramírez Saéñz

Principalmente dirigido a colaboradores del área de producción y almacén.

Si bien sabemos que el uso indebido o no uso de los equipos de protección personal conllevan a posibles accidentes, es necesario dar una explicación acerca del tema, además de indicar especificaciones de cada equipo y sus diferencias para cada tipo de trabajo.

Se reforzó la importancia del uso de EPP, el modo adecuado de usarlo y el mantenimiento que se debe dar.

Figura 30. Evidencia de la 4ta capacitación



Fuente: Elaboración propia

Se procede con el conteo de la 4ta encuesta. (Tabla 24)

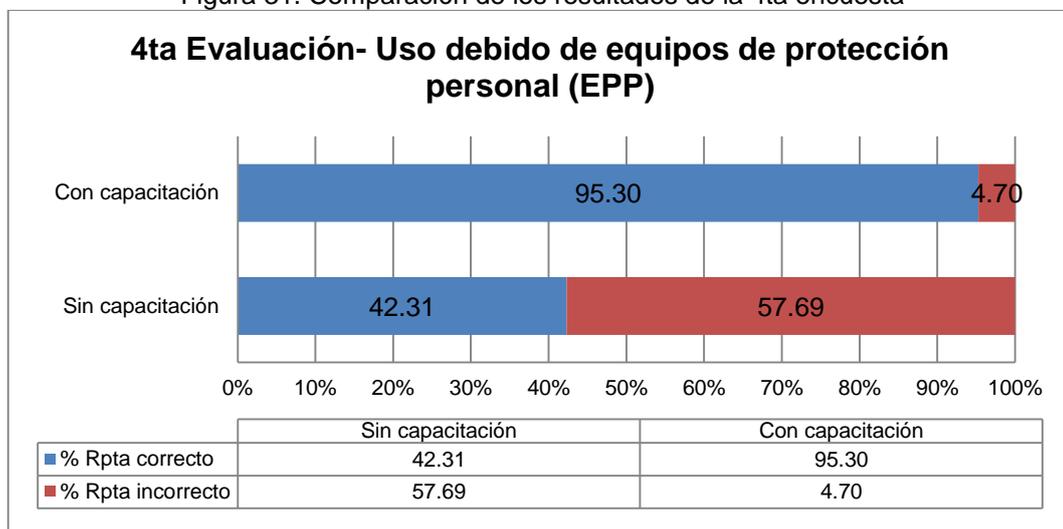
Tabla 24. Conteo de la 4ta encuesta

Uso debido de equipos de protección personal (EPP)							
Ítem	Alternativa	Antes	Después	Sin capacitación		Con capacitación	
				Correcto	Incorrecto	Correcto	Incorrecto
1	a	34	39	11	28	34	5
	b	2	0				
	c	2	0				
	d	1	0				
2	a	1	0	34	5	39	0
	b	4	0				

	c	34	39				
	d	0	0				
3	a	11	38	11	28	38	39
	b	17	1				
	c	2	0				
	d	9	0				
4	a	17	39	17	22	39	0
	b	6	0				
	c	13	0				
	d	3	0				
5	a	12	1	10	29	37	2
	b	9	0				
	c	8	1				
	d	10	37				
6	a	11	3	16	23	36	3
	b	12	0				
	c	16	36				
	d	0					
Total				99	135	223	11
%				42.31	57.69	95.30	4.70

Fuente: Elaboración propia

Figura 31. Comparación de los resultados de la 4ta encuesta



Fuente: Elaboración propia

Finalmente en la última capacitación brindada, se percibe que los colaboradores, tenían ciertos conocimientos acerca de los equipos de protección personal, sin embargo lo que se busca es que sepan más del tema y despejen dudas, a lo cual, como resultado de la capacitación dada se mostró una mejora del 53%.

7. Identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER)

Para elaborar la matriz IPER de la Corporación Losaro S.A.C. se consideró la condición en la que se encuentra, ambiente de trabajo, la infraestructura, maquinaria y herramientas.

Primero se realizara una estimación de la severidad de las consecuencias (Anexo 42), es decir que se representará el costo del daño, pérdida o lesión. Se clasificará ligeramente dañino (LD), dañino (D) o extremadamente dañino (ED) según corresponda.

En la probabilidad de ocurrencia, se presenta un evento en específico por un determinado tiempo, se clasificará alta (A), media (M) o baja (B) según corresponda (Anexo 43)

Continuando con la elaboración de la matriz, se procede a cualificar el nivel de riesgo (Anexo 44), conjugando la severidad de las consecuencias (Anexo 42) y la Probabilidad de ocurrencia (Anexo 43)

Así mismo por la metodóloga de Portuondo y Col, se procede a dar prioridad al riesgo, cabe resaltar que se deberá dar importancia de la siguiente manera I, II, III, IV y V, para así priorizar el riesgo de mayor impacto, siendo V la acción que no requiere corrección inmediata y I la acción que requiere modificación inmediata. (Anexo 35)

Si hablamos de la Valoración del riesgo, tendremos en cuenta que será calculado al multiplicar la probabilidad, frecuencia y consecuencia. (Anexo 46)

Siendo así como se elaboró la matriz IPER (Anexo 48)

8. Reglamento interno seguridad

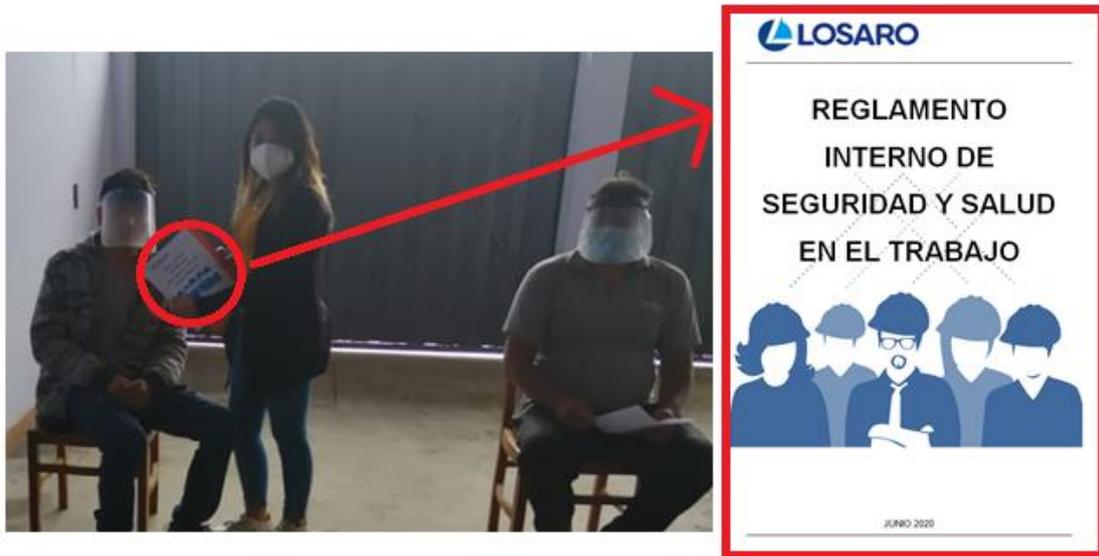
En concordancia con el Art. N° 34 de la ley N°29783, se elaboró el reglamento interno, se hizo uso del formato aprobado en la Resolución Ministerial N° 050-2013-TR, el cual es desarrollado en el Anexo 49

Tabla 25. Codificación de Reglamento Interno de Seguridad

REGLAMENTO		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	RG-SST-001	Reglamento interno de seguridad

Fuente: Elaboración propia

Figura 34. Difusión del Reglamento Interno



Fuente: Elaboración propia

Figura 35. Difusión del Reglamento Interno de Seguridad



Fuente: Elaboración propia

9. Mapa de riesgo

Primero se procedió a detallar las actividades y tareas por cada área de trabajo, se levantó la información de riesgos y peligros, se seleccionaron las señalizaciones de seguridad en función a los resultados de la matriz IPER, se construyó el Layout del área de producción y en base a ello se elaboró el mapa de riesgo, que se puede visualizar en el Anexo 55

10. Señalización de peligros

Se colocaron las señales de seguridad, en función a los resultados de la matriz IPER y el mapa de riesgo elaborado, las mismas pueden ser observadas en detalle en el Anexo 56

Figura 36. Señalización



Fuente: Elaboración propia

11. Auditorías internas

La empresa necesita una herramienta para determinar la aplicabilidad efectiva del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, por ello, se contempla la realización de auditorías al sistema, para lo cual se propone un procedimiento documentado denominado Auditoría Interna que se detalla en el anexo 35, donde se incluyen las actividades anuales para ser auditadas y que puede ser solicitado por la alta directiva, de un cliente o de un organismo del estado.

Se contempla la creación de los reportes como soporte de la ejecución de estas auditorías mediante un informe escrito, el cual contiene entre otros aspectos, las actividades desarrolladas, los aspectos positivos de la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y las oportunidades de mejora del mismo, las auditorías abarcaran la evaluación de los siguientes aspectos como mínimo:

- Cumplimiento de la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Evaluación de la participación de los trabajadores.
- El desarrollo de responsabilidades y obligaciones.
- Competencia y capacitación de los trabajadores en Seguridad y Salud en el Trabajo.

- La documentación en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La manera de comunicar la Seguridad y Salud en el Trabajo a los trabajadores y su efectividad.
- La Planificación, desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La gestión del cambio.
- Prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
- Consideración de la Seguridad y Salud en el Trabajo en las nuevas adquisiciones.
- Alcance y aplicación de la Seguridad y Salud en el Trabajo en proveedores y contratistas.
- Supervisión y medición de resultados.
- Proceso de investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y su efecto sobre el mejoramiento de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Evaluación por parte de la alta dirección.
- Acciones preventivas, correctivas y de mejora.

En el documento de verificación, aparecen tres columnas, la primera para indicar el cumplimiento, la segunda el no cumplimiento y la tercera para presentar las observaciones.

D. Resultados

En la tabla 26 se puede apreciar los accidentes ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C., en el periodo de 8 semanas del año 2020, en el cual se observa que ocurrieron 10 accidentes, generando un total de 10 días perdidos.

Tabla 26. Resumen de accidentes laborales ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C. Agosto-Septiembre, 2020

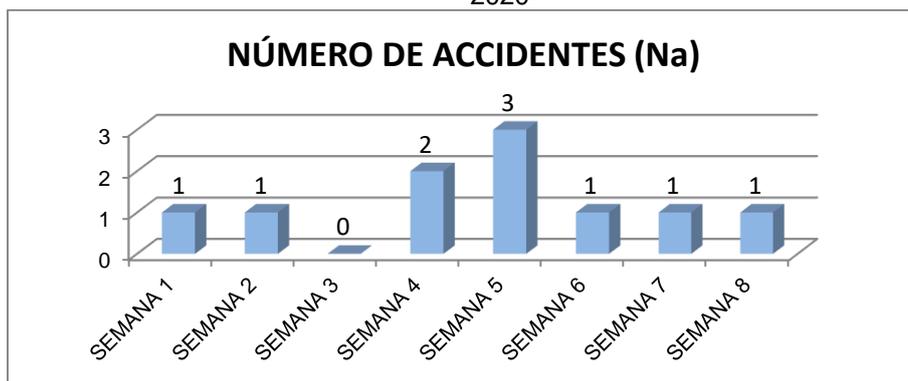
POST-TEST					
ACCIDENTES EN LA CORPORACIÓN I.L. S.A.C					
SEMANA	N° DE TRABAJADORES	HORAS HOMBRE TRABAJADAS (Thh=N° de trabajadores x hrs laborales x Días a la semana)	N° DE ACCIDENTES (Na)	N° DE DÍAS PERDIDOS (Dp)	HORAS PERDIDAS POR DÍA
SEMANA 1	37	1712	1	1	8
SEMANA 2	37	1656	1	1	8
SEMANA 3	37	1656	0	0	0
SEMANA 4	37	1616	2	2	16
SEMANA 5	37	1664	3	3	24
SEMANA 6	37	1640	1	1	8

SEMANA 7	37	1608	1	1	8
SEMANA 8	37	1728	1	1	8
		13280	10	10	

Fuente: Elaboración propia

En consecuencia, en la Figura 37 se detalla los accidentes laborales ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C., en el periodo de 8 semanas, de los meses Post Test, en el cual se especifica la cantidad de accidentes ocurridos, siendo un total de 10 accidentes.

Figura 37. Cantidad de accidentes ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C. Agosto-Septiembre, 2020



Fuente: Elaboración Propia

En la figura 38 se detalla la cantidad de días perdidos por semana en el periodo de agosto y septiembre de 2020, generando así un total de 80 horas perdidas, en un total de 10 días perdidos, así mismo se aprecia que en la semana 5 se generó un total de 3 días perdidos.

Figura 38. Días perdidos en el área de producción en el período Agosto-Septiembre, 2020

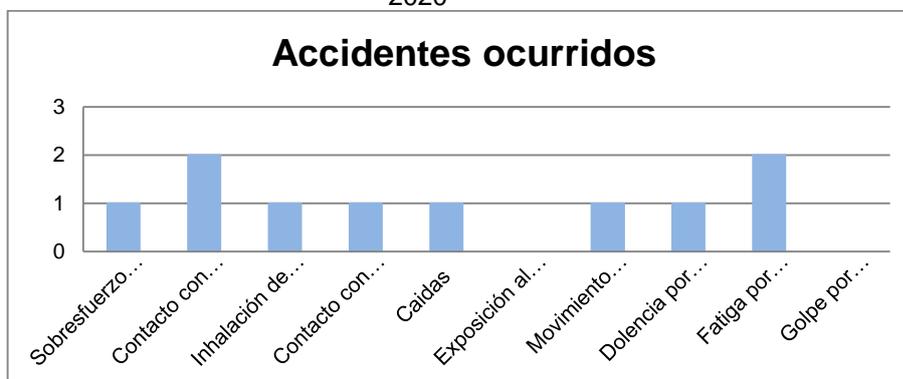


Fuente: Elaboración propia

En la figura 39 se muestran los tipos de accidentes ocurridos en la Corporación en el periodo de 8 semanas, en los meses de Agosto y Septiembre de 2020 donde

se aprecia que aún hay factores por corregir sin embargo si se compara con los meses de Enero y Febrero la disminución en accidentes es considerable.

Figura 39. Accidentes ocurridos en la Corporación I.L. S.A.C. en el periodo de Agosto-Septiembre, 2020



Fuente: Elaboración propia

Variable dependiente: Accidente

Dimensión: Frecuencia de Accidente

Tabla 27. Índice de Frecuencia de accidentes (IF)

Semana	THH	N° Accidentes	IFA
1	1712	1	565.61
2	1656	1	565.61
3	1656	0	0
4	1616	2	1136.36
5	1664	3	1712.33
6	1640	1	565.61
7	1608	1	565.61
8	1728	1	565.61

Fuente: Elaboración propia

Dimensión: Gravedad de Accidente

Tabla 28. Índice de gravedad de accidente (IG)

Semana	THH	N° Días Perdidos	IG
1	1712	8	0.57
2	1656	15	0.57
3	1656	15	0
4	1616	20	1.14
5	1664	14	1.71
6	1640	17	0.57
7	1608	21	0.57
8	1728	6	0.57

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29. Comparación de resultados de accidentes en La Corporación I.L. S.A.C.

Registro de estadística de Seguridad y Salud en el trabajo Pre																					
Mes	SEMANA	N° de accidentes						Total accidentes	Índice de frecuencia	Constante 1	N° de descansos						Total días perdidos	Constante 2	Horas hombres trabajadas	Índice de gravedad	Total accidentabilidad
		D1	D2	D3	D4	D5	D6				D1	D2	D3	D4	D5	D6					
Enero	S1	0	2	0	1	0	1	4	2336.45	1000000	0	8	0	0	0	0	8	1000	1712	4.6728972	10.92
	S2	2	1	1	0	1	1	6	3623.19	1000000	2	3	3	0	1	6	15	1000	1656	9.05797101	32.82
	S3	1	3	1	1	0	1	7	4227.05	1000000	2	3	3	3	0	4	15	1000	1656	9.05797101	38.29
	S4	1	0	0	1	1	0	3	1856.44	1000000	7	0	0	5	8	0	20	1000	1616	12.3762376	22.98
Total		4	6	2	3	2	3	20	12043.13		11	14	6	8	9	10	58		6640		
Febrero	S5	1	1	1	1	1	0	5	3004.81	1000000	7	2	1	1	3	0	14	1000	1664	8.41346154	25.28
	S6	3	1	2	1	1	0	8	4878.05	1000000	11	1	2	1	2	0	17	1000	1640	10.3658537	50.57
	S7	0	0	3	3	2	4	12	7462.69	1000000	0	0	7	9	2	3	21	1000	1608	13.0597015	97.46
	S8	1	0	1	0	0	0	2	1157.41	1000000	4	0	2	0	0	0	6	1000	1728	3.47222222	4.02
Total		5	2	7	5	4	4	27	16502.95		22	3	12	11	7	3	58		6640		

Registro de estadística de Seguridad y Salud en el trabajo Post																					
Mes	Semana	N° de accidentes						Total accidentes	Índice de frecuencia	Constante 1	N° de descansos						Total Días perdidos	Constante 2	Horas hombres trabajadas	Índice de gravedad	Total accidentabilidad
		D1	D2	D3	D4	D5	D6				D1	D2	D3	D4	D5	D6					
Agosto	S1	0	0	0	1	0	0	1	565.61	1000000	0	0	0	1	0	0	1	1000	1768	0.56561086	0.32
	S2	1	0	0	0	0	0	1	565.61	1000000	1	0	0	0	0	0	1	1000	1768	0.56561086	0.32
	S3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	1000000	0	0	0	0	0	0	1000	1776	0	0.00
	S4	0	1	0	1	0	0	2	1136.36	1000000	0	1	0	1	0	0	2	1000	1760	1.13636364	1.29
Total		1	1	0	2	0	0	4	2267.59		1	1	0	2	0	0	4		7072		
Septiembre	S5	1	0	0	1	1	0	3	1696.83	1000000	1	0	0	1	1	0	3	1000	1752	1.69683258	2.88
	S6	0	0	1	0	0	0	1	565.61	1000000	0	0	1	0	0	0	1	1000	1768	0.56561086	0.32
	S7	0	1	0	0	0	0	1	565.61	1000000	0	1	0	0	0	0	1	1000	1768	0.56561086	0.32
	S8	0	0	1	0	0	0	1	188.54	1000000	0	0	1	0	0	0	1	1000	1768	0.56561086	0.11
Total		1	1	2	1	1	0	6	3016.59		1	1	2	1	1	0	6		5304		

Fuente: Elaboración Propia

Los datos reflejados en la Tabla 29 permite visualizar la diferencia en la accidentabilidad obtenida antes de la aplicación (Pre Test) y después de la puesta en marcha de SGSST (Post Test) donde se precisa que al disminuir considerablemente en número de accidentes de 47 en el período de enero a febrero a un número de 10 accidentes en los meses de Agosto y Septiembre, se evidencia la efectividad de la propuesta, donde la accidentabilidad en el Pre Test mínima se obtuvo en Enero con un valor de 4.02 y valor máximo de 97.46 en la tercera semana del mes de febrero, cifras preocupantes para la empresa, que contribuyeron al incremento de los gastos que llegó a 15,415.83 Soles.

En contraposición, los valores obtenidos en el Post Test permiten exponer que el máximo valor de accidentabilidad se contabilizó en la primera semana del mes de septiembre y se ubicó en 2.88, muy por debajo al valor máximo obtenido en el Pre Test y los gastos en el período se disminuyeron significativamente a 2,600.92 Soles, lo que indica una disminución por encima del 80%.

Todo lo antes expuesto permite definir que la aplicación del SGSST, favoreció en todos los sentidos a la organización y que, por medio del mismo, los trabajadores ahora cuentan con un espacio de trabajo mucho más seguro, confiable y saludable que les permite una mejor calidad de vida durante sus funciones de trabajo.

E. Análisis económico financiero

El análisis económico se dividirá en dos partes.

La primera que consta del análisis de los costos de multas que aplica SUNAFIL a la empresa por incumplimiento de medidas de seguridad; estos costos se generará si SUNAFIL llegara a realizar audiciones en las instalaciones de la Corporación. El valor total de los costos de multa se interpreta como el beneficio en ahorro de dinero que obtendría la empresa si implementara las medidas de seguridad del plan de SST, cumpliendo lo exigido por la SUNAFIL.

En la segunda parte se realizará la determinación de los costos que deberá asumir la empresa para poder implementar las medidas propuestas en el plan de SGSST.

Análisis de costos de multas de la SUNAFIL

A través de este análisis se pretende dar a conocer a la empresa en términos económicos los costos de las multas que son aplicados por la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral; los cuales podrían evitarse si la empresa adoptará las medidas de seguridad que sugiere el plan de seguridad. De esta manera transformaríamos el valor de los costos de multas en ahorros, considerados como beneficios para la empresa a largo plazo.

Tabla 30. Escala de multas 2020 - SUNAFIL

No MYPE										
Gravedad de infracción	Número de trabajadores afectados									
	1 a 10	11 a 25	26 a 50	51 a 100	101 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500	501 a 999	1000 a más
Leve	0.25	0.89	1.26	2.33	3.1	3.73	5.3	7.61	10.87	15.52
Grave	1.57	3.92	5.22	6.53	7.83	10.45	13.06	18.28	20.89	26.12
Muy Grave	2.63	5.25	7.88	11.56	14.18	18.39	23.64	31.52	42.03	52.53

Fuente: SUNAFIL

Una vez identificada la fila (gravedad de infracción) y la columna (número de trabajadores afectados) con respecto al tipo de empresa a la que pertenece, se procede a identificar la cifra obtenida por la intersección de ambas. Finalmente, esta cifra se multiplica por la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) que equivale a S/ 4,300 (actualmente) y el resultado generado es el monto de la sanción.

Tabla 31. Equivalencia de multas 2020 - SUNAFIL

Gravedad de infracción	Número de trabajadores afectados									
	1 a 10	11 a 25	26 a 50	51 a 100	101 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500	501 a 999	1000 a más
Leve	S/. 1,075. 00	S/. 3,827. 00	S/. 5,418. 00	S/. 10,019 .00	S/. 13,330 .00	S/. 16,039 .00	S/. 22,790. 00	S/. 32,723. 00	S/. 46,741. 00	S/. 66,736. 00
Grave	S/. 6,751. 00	S/. 16,856 .00	S/. 22,446 .00	S/. 28,079 .00	S/. 33,669 .00	S/. 44,935 .00	S/. 56,158. 00	S/. 78,604. 00	S/. 89,827. 00	S/. 112,31 6.00
Muy Grave	S/. 11,309 .00	S/. 22,575 .00	S/. 33,884 .00	S/. 49,708 .00	S/. 60,974 .00	S/. 79,077 .00	S/. 101,65 2.00	S/. 135,53 6.00	S/. 180,72 9.00	S/. 225,87 9.00

Fuente: SUNAFIL

De acuerdo al diagnóstico de la línea base (Anexo 25) aplicado a la Corporación I.L. S.A.C. de los 122 Ítems mencionados, 4 de ellos no aplican, así mismo 13 de ellos si cumplen con lo establecido; sin embargo, los 105 restantes están

clasificados entre faltas graves (100 ítems) y faltas muy graves (5 ítems) tal como se muestra en la Tabla 32.

Tabla 32. Costos que se debería pagar por no contar con un SGSST

Infracción	Cantidad	UIT (2020)	Multa
Faltas Leves	0	S/. 1,075.00	S/. 0.00
Faltas Graves	100	S/. 6,751.00	S/. 189,561,329.00
Faltas Muy Graves	5	S/. 11,309.00	S/. 127,893,481.00
Total			S/. 317,454,810.00

Fuente: Elaboración Propia

Del mismo modo observando los accidentes ocurridos (Anexo 64) se puede detallar en el cuadro resumen (Tabla 33) el valor de las multas, donde en el pre test asciende a S/. 720,207.00 y en el post test a S/.74,390.00, reduciendo el 90% de las multas.

Tabla 33. Resumen de multas incurridas en la Corporación I.L. S.A.C

Resumen					
Accidente	Pre/Post	Cant Accid.	Total por accidente		
LEVE	Pre	10	S/. 10,750.00	PRE	POST
	Post	2	S/. 2,150.00		
GRAVE	Pre	22	S/. 370,832.00	S/. 720,207.00	S/. 74,390.00
	Post	4	S/. 27,004.00		
MUY GRAVE	Pre	15	S/. 338,625.00	Reducción De	
	Post	4	S/. 45,236.00	S/. 645,817.00	90%

Fuente: Elaboración Propia

Análisis de inversión y ahorro

Como se detalló en la Tabla 34 se puede decir que el monto de inversión es de S/. 34,565.71. Para ver un detalle general de la inversión tangible e intangible se puede apreciar en la Tabla 17

Tabla 34. Resumen de inversión

Detalle	Semanas	Inversión	Monto (S/.)
Aplicación del SGSST	8	Tangible	S/. 12,672.60
		Intangible	S/. 21,893.10
		TOTAL	S/. 34,565.71

Fuente: Elaboración Propia

Como se aprecia en la Tabla 35 el costo por accidente disminuyó significativamente en S/. 661,011.92.

Para calcular el monto total de las multas se realizó una tabla resumen (Tabla 33, Anexo 65) además para calcular el costo de accidente total se detalla más adelante (Tabla 40 y Tabla 41), así mismo se calcula el ahorro total de pérdidas en el área de producción en la Tabla 38 y 39.

Tabla 35. Análisis de ahorro

Detalle	Semanas	Multas	Costo Accidente (S/.)	Perdida en producción	Total
Accidentes (Pre)	8	S/. 720,207.00	S/. 15,415.83	S/. 7,461.62	S/. 743,084.45
Accidentes (Post)	8	S/. 74,390.00	S/. 2,600.92	S/. 643.24	S/. 77,634.16
Total Ahorro		S/. 645,817.00	S/. 12,814.92	S/. 6,818.38	S/. 665,450.30

Fuente: Elaboración Propia

De la tabla 36, 37 y 38 podemos decir que el ahorro mensual es de S/. 354,113.53, el cual será incluido en el beneficio mensual para calcular el flujo neto en la Tabla 42.

Tabla 36. Ahorro mensual en accidentes

Ahorro en accidente mensual			
8 semanas	1 semana	1 día	1 mes
S/. 12,814.92	S/. 1,601.86	S/. 228.84	S/. 6,865.13

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 37. Ahorro mensual en multas

Ahorro en multas mensual			
8 semanas	1 semana	1 día	1 mes
S/. 645,817.00	S/. 80,727.13	S/. 11,532.45	S/. 345,973.39

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 38. Ahorro mensual en el área de producción

Ahorro en el área de producción mensual			
8 semanas	1 semana	1 día	1 mes
S/. 6,818.38	S/. 852.30	S/. 121.76	S/. 3,652.70

Fuente: Elaboración Propia

Para poder comprender la Tabla 39 es necesario hacer mención que el precio unitario por balde es de S/. 11.90 y la producción mensual es de 6000 baldes (5 baldes por colaborador por día) lo cual hace que si un colaborador deja de laborar en su jornada de 8hrs, el área de producción tenga una pérdida de S/.64.32.

Tabla 39. Perdida en el área de producción

	Días perdidos	Pérdida en producción por día	Total
Pre test	116	S/. 64.32	S/. 7,461.62
Post test	10	S/. 64.32	S/. 643.24

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 40. Costo de los accidentes laborales pre test

	Semana	Días perdidos	Accidente			Gasto por colaborador		Gasto en el accidente						Total
						Sueldo diario	Perdida por colaborador	transporte			Atención Médica			
								unidad	total	Gasto semanal accidente	unidad	total	Gasto semanal accidente	
PRE TEST	1	8	L	1	4	S/. 57.29	S/. 458.33	S/. 10.00	S/. 10.00	S/. 85.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 410.00	S/. 953.33
			G	3				S/. 25.00	S/. 75.00		S/. 120.00	S/. 360.00		
			MG	0				S/. 52.00	S/. 0.00		S/. 280.00	S/. 0.00		
	2	15	L	1	6	S/. 57.29	S/. 859.38	S/. 10.00	S/. 10.00	S/. 162.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 810.00	S/. 1,831.38
			G	4				S/. 25.00	S/. 100.00		S/. 120.00	S/. 480.00		
			MG	1				S/. 52.00	S/. 52.00		S/. 280.00	S/. 280.00		
	3	15	L	1	7	S/. 57.29	S/. 859.38	S/. 10.00	S/. 10.00	S/. 241.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 1,250.00	S/. 2,350.38
			G	3				S/. 25.00	S/. 75.00		S/. 120.00	S/. 360.00		
			MG	3				S/. 52.00	S/. 156.00		S/. 280.00	S/. 840.00		
	4	20	L	0	3	S/. 57.29	S/. 1,145.83	S/. 10.00	S/. 0.00	S/. 102.00	S/. 50.00	S/. 0.00	S/. 520.00	S/. 1,767.83
			G	2				S/. 25.00	S/. 50.00		S/. 120.00	S/. 240.00		
			MG	1				S/. 52.00	S/. 52.00		S/. 280.00	S/. 280.00		
	5	14	L	3	5	S/. 57.29	S/. 802.08	S/. 10.00	S/. 30.00	S/. 80.00	S/. 50.00	S/. 150.00	S/. 390.00	S/. 1,272.08
			G	2				S/. 25.00	S/. 50.00		S/. 120.00	S/. 240.00		
			MG	0				S/. 52.00	S/. 0.00		S/. 280.00	S/. 0.00		
	6	17	L	1	8	S/. 57.29	S/. 973.96	S/. 10.00	S/. 10.00	S/. 293.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 1,530.00	S/. 2,796.96
			G	3				S/. 25.00	S/. 75.00		S/. 120.00	S/. 360.00		
			MG	4				S/. 52.00	S/. 208.00		S/. 280.00	S/. 1,120.00		
	7	21	L	3	12	S/. 57.29	S/. 1,203.13	S/. 10.00	S/. 30.00	S/. 390.00	S/. 50.00	S/. 150.00	S/. 2,030.00	S/. 3,623.13
			G	4				S/. 25.00	S/. 100.00		S/. 120.00	S/. 480.00		
			MG	5				S/. 52.00	S/. 260.00		S/. 280.00	S/. 1,400.00		
	8	6	L	0	2	S/. 57.29	S/. 343.75	S/. 10.00	S/. 0.00	S/. 77.00	S/. 50.00	S/. 0.00	S/. 400.00	S/. 820.75
			G	1				S/. 25.00	S/. 25.00		S/. 120.00	S/. 120.00		
			MG	1				S/. 52.00	S/. 52.00		S/. 280.00	S/. 280.00		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 41. Costo de accidentes laborales post test

	Semana	Días perdidos	Accidente			Gasto por colaborador		Gasto en el accidente						Total	
						Sueldo diario	Perdida por colaborador	transporte			Atención Médica				
								unidad	total	Gasto semanal accidente	unidad	total	Gasto semanal accidente		
POST TES	1	1	L	0	1	S/. 57.29	S/. 57.29	S/. 10.00	S/. 0.00	S/. 25.00	S/. 50.00	S/. 0.00	S/. 120.00	S/. 0.00	S/. 202.29
			G	1				S/. 25.00	S/. 25.00		S/. 120.00	S/. 120.00			
			MG	0				S/. 52.00	S/. 0.00		S/. 280.00	S/. 0.00			
	2	1	1	L	0	S/. 57.29	S/. 57.29	S/. 10.00	S/. 0.00	S/. 52.00	S/. 50.00	S/. 0.00	S/. 120.00	S/. 280.00	S/. 389.29
				G	0			S/. 25.00	S/. 0.00		S/. 280.00	S/. 0.00			
				MG	1			S/. 52.00	S/. 52.00		S/. 280.00	S/. 280.00			
	3	0	0	L	0	S/. 57.29	S/. 0.00	S/. 10.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 50.00	S/. 0.00	S/. 280.00	S/. 0.00	S/. 0.00
				G	0			S/. 25.00	S/. 0.00		S/. 120.00	S/. 0.00			
				MG	0			S/. 52.00	S/. 0.00		S/. 0.00	S/. 0.00			
	4	2	2	L	1	S/. 57.29	S/. 114.58	S/. 10.00	S/. 10.00	S/. 35.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 280.00	S/. 120.00	S/. 319.58
				G	1			S/. 25.00	S/. 25.00		S/. 120.00	S/. 120.00			
				MG	0			S/. 52.00	S/. 0.00		S/. 280.00	S/. 0.00			
	5	3	3	L	1	S/. 57.29	S/. 171.88	S/. 10.00	S/. 10.00	S/. 114.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 280.00	S/. 560.00	S/. 895.88
				G	0			S/. 25.00	S/. 0.00		S/. 120.00	S/. 0.00			
				MG	2			S/. 52.00	S/. 104.00		S/. 280.00	S/. 610.00			
	6	1	1	L	0	S/. 57.29	S/. 57.29	S/. 10.00	S/. 0.00	S/. 25.00	S/. 50.00	S/. 0.00	S/. 120.00	S/. 120.00	S/. 202.29
				G	1			S/. 25.00	S/. 25.00		S/. 280.00	S/. 0.00			
				MG	0			S/. 52.00	S/. 0.00		S/. 0.00	S/. 120.00			
	7	1	1	L	0	S/. 57.29	S/. 57.29	S/. 10.00	S/. 0.00	S/. 25.00	S/. 50.00	S/. 0.00	S/. 280.00	S/. 120.00	S/. 202.29
				G	1			S/. 25.00	S/. 25.00		S/. 120.00	S/. 120.00			
				MG	0			S/. 52.00	S/. 0.00		S/. 0.00	S/. 0.00			
	8	1	1	L	0	S/. 57.29	S/. 57.29	S/. 10.00	S/. 0.00	S/. 52.00	S/. 50.00	S/. 0.00	S/. 280.00	S/. 280.00	S/. 389.29
				G	0			S/. 25.00	S/. 0.00		S/. 120.00	S/. 0.00			
				MG	1			S/. 52.00	S/. 52.00		S/. 280.00	S/. 280.00			

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 42. Flujo Económico

Flujo de caja													
	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Ahorro en el área de producción		S/. 3,652.70											
Ahorro en multas		S/. 345,973.39											
Ahorro en accidente		S/. 6,865.13											
Ingreso Mensual		S/. 356,491.23											
Mantenimiento mensual		S/. 500.00											
Inversión Tangible	S/. 12,672.60												
Inversión Intangible	S/. 21,893.10												
Flujo de caja	-S/. 34,565.71	S/. 355,991.23											

VAN	S/. 3,909,572.18		
Costo de oportunidad del capital mensual	1.25%	Costo de oportunidad del capital anual	16.08%
TIR	1030%		
B/C	S/. 19.25		

VAN>1	Aceptar la propuesta de inversión
VAN=0	Rechazar la propuesta de inversión
VAN<1	Es indiferente

El VAN es de S/. 3, 909 ,572.18 siendo mayor que 0, esto quiere decir que el proyecto es viable.

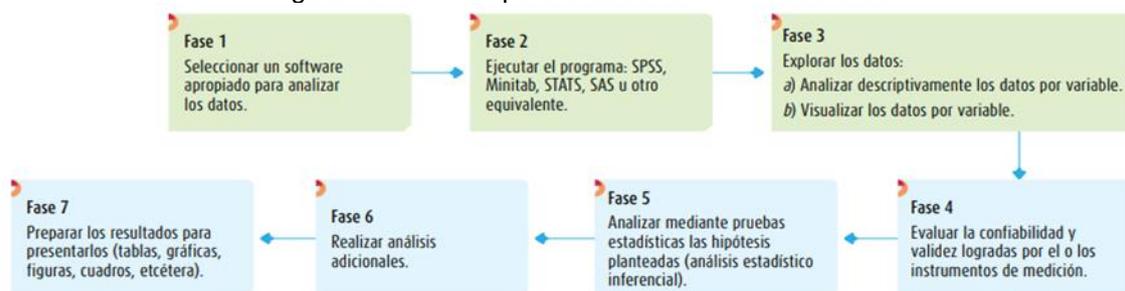
El TIR es de 1030% esto quiere decir que el proyecto es rentable, puesto que es mayor a la tasa

Finalmente, considerando el indicador Beneficio/Costo (B/C), tenemos que por cada sol invertido obtendremos una ganancia de S/.19.25 ($B/C > 1$), por lo tanto se acepta el proyecto, porque los beneficios superan a los costos

3.6. Método de análisis

Para el presente proyecto se hará uso de la estadística descriptiva e inferencial, en donde se busca, en primera instancia, describir sus datos y luego efectuar el análisis de estadística descriptiva para cada una de las variables de la matriz (ítems o indicadores) y luego para cada una de las variables del estudio. Para finalizar calcula estadísticamente para aceptar o rechazar sus hipótesis (Hernández et al., 2014, p.282). En concordancia con la información brindada de análisis descriptivo, se hará uso del programa SPSS, después de recolectar datos, con el fin de obtener resultados confiables. En análisis inferencial se hará uso de la prueba T de Student (si es paramétrica) o U de Mann-Whitney (no paramétrica) para determinar si existe una diferencia significativa entre los dos grupos analizados y comprobar, de esta manera, si se aprueba o deniega la hipótesis del proyecto investigado. A lo cual, Hernández et al. (2014) menciona que la estadística inferencial es la “Estadística para probar hipótesis y estimar parámetro” (p.299). Con relación a lo anterior, esto muestra una serie de pasos para procesar la información, los cuales se explican, a continuación:

Figura 40. Proceso para efectuar análisis estadístico



Fuente: Hernández et al. (2014)

Posteriormente, con base en los datos obtenidos, se podrá recabar la información suficiente para los análisis de accidentes e incidentes y procesarlos a través de la matriz IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control) para detallar, de manera específica, cada uno de ellos asociados con las actividades realizadas en el área de pintado y proceder a determinar el grado de relevancia que tienen cada una de ellas en función con el juicio del investigador y bajo asesoría de los involucrados en el proceso.

3.7. Aspectos éticos

La Resolución De Consejo Universitario N° 0126-2017/UCV, menciona en sus Artículos 15° al 22° donde se refleja claramente en que consiste los aspectos éticos así mismo, estos residen en la moral del investigador sobre la petición de la empresa de mantener total discreción de los datos que fueron proporcionados para su elaboración, en tanto que el acuerdo contempla la mejora de la empresa en cuanto a la implementación del SSO bajo el amparo de los conceptos pertinentes que exige las normas y leyes de seguridad a nivel nacional e internacional, empleando un formato de citado de acuerdo con lo exigido por la Universidad César Vallejo y asegurando su veracidad por medio del software Turnitin.

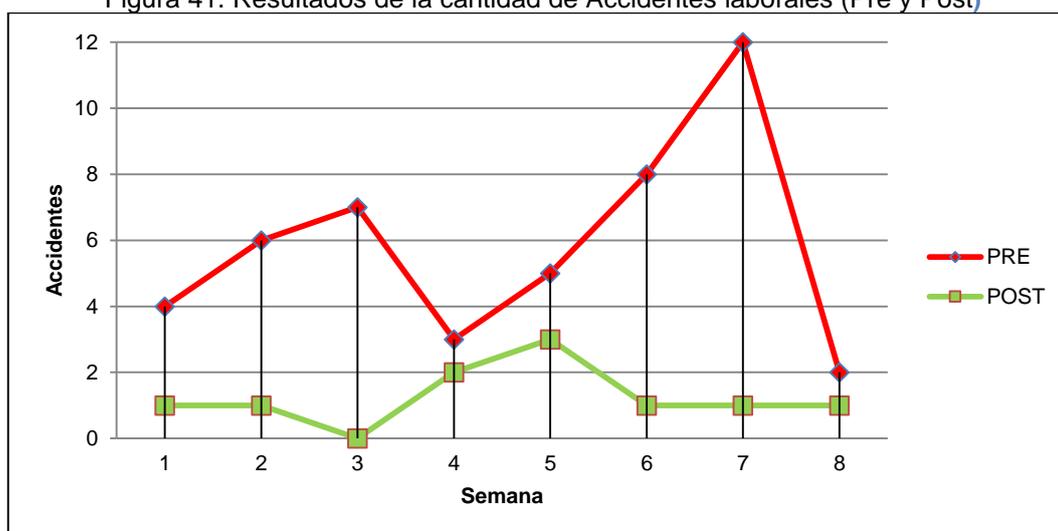
IV. RESULTADOS

En el presente capítulo se describen los resultados estadísticos obtenidos a partir del programa SPSS. Estos resultados resumen el comportamiento de la accidentabilidad de la Corporación Losaro S.A.C. durante el año 2020 tomando como punto de referencia la aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). En primer lugar, se presentan los estadísticos descriptivos de los índices de frecuencia y gravedad de los accidentes, en las etapas pre y post. Luego, se presenta los estadísticos inferenciales que permiten determinar si existe una diferencia significativa en estos índices antes y después de la aplicación del SGSST. Los datos comparativos se toman de la Tabla 15

4.1. Análisis Descriptivo

1. Accidentes Laborales

Figura 41. Resultados de la cantidad de Accidentes laborales (Pre y Post)



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 41, se aprecia la cantidad de accidentes, siendo el antes y después de aplicar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, se aprecia la disminución de accidentes de manera significativa, donde al iniciar se muestra un total de 47 accidentes en el transcurso de 8 semanas, a diferencia del post, donde se presentaron 10 accidentes durante el mismo periodo de tiempo.

En el caso de la cantidad total de accidentes, los resultados son los siguientes:

Tabla 43. Estadísticos descriptivos de los accidentes

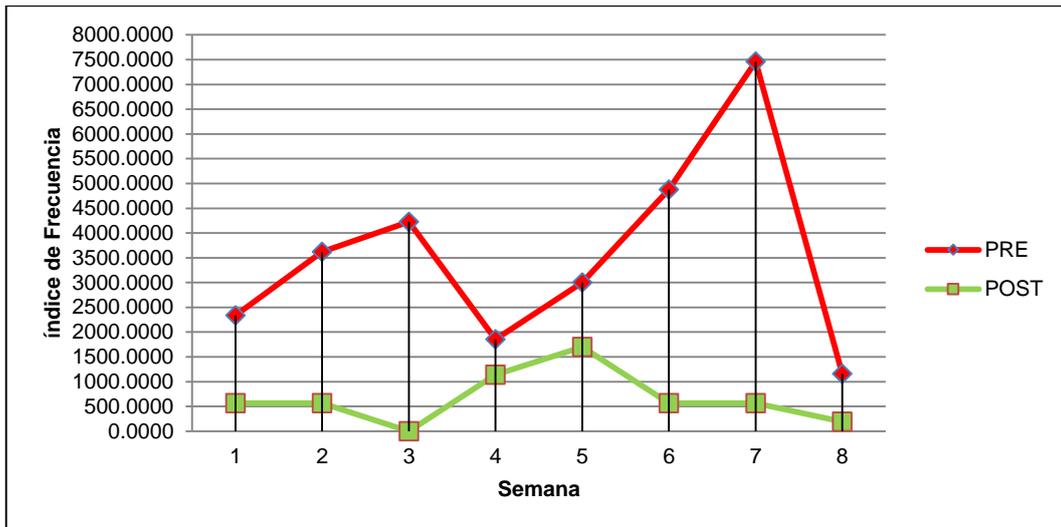
Accidentes		Pre	Post
Media		5,88	1,25
95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	3,21	0,51
	Límite superior	8,54	1,99
Mediana		5,50	1,00
Desviación estándar		3,18	0,89
Mínimo		2,00	0,00
Máximo		12,00	3,00
Rango		10,00	3,00
Asimetría		0,896	1,03
Curtosis		0,906	1,85
Coeficiente de variación		0,54	0,71

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la Tabla 43 muestran una cantidad media de 5,88 accidentes antes de la implementación del SGSST (pre); y esta media decae a 1,75 luego de esta implementación (post). Se puede ver claramente un descenso en la media de accidentes; es decir, la presencia de accidentes, disminuye luego de la implementación del SGSST en la corporación Losaro S.A.C. Además, el coeficiente de variación muestra cómo el comportamiento dispersivo es mayor en el instante post implementación pues este es de 0,71 comparado al 0,54 en el caso pre implementación; lo cual indica que, la accidentabilidad es más similar en las primera 8 semanas de estudio. De manera general, se puede ver como los estadísticos como: mediana, mínimo, máximo, y rango son menores antes de la implementación del SGSST.

2. Frecuencia de Accidentes

Figura 42. Resultados de la frecuencia de accidentes (Pre y Post)



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 42, se observa la frecuencia de accidentes, datos de la situación inicial y luego de la mejora, se observa que la frecuencia se redujo, antes de aplicar el sistema la frecuencia era de 1157 a 7463 accidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas, luego de la aplicación del sistema es de 0 a 1697 accidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas.

Los resultados en relación con el índice de frecuencia que informa de la frecuencia con que se producen los accidentes al establecer el número de accidentes por millón de horas trabajadas, son los siguientes:

Tabla 44. Estadísticos descriptivos del índice de frecuencia

Índice de frecuencia		Pre	Post
Media		3568,26	754,85
95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1899,31	305,42
	Límite superior	5237,21	1204,28
Mediana		3314,00	606,81
Desviación estándar		1996,30	537,58
Mínimo		1157,41	0,00
Máximo		7462,69	1802,88
Rango		6305,28	1802,88
Asimetría		0,97	1,00
Curtosis		1,10	1,62
Coeficiente de variación		0,56	0,71

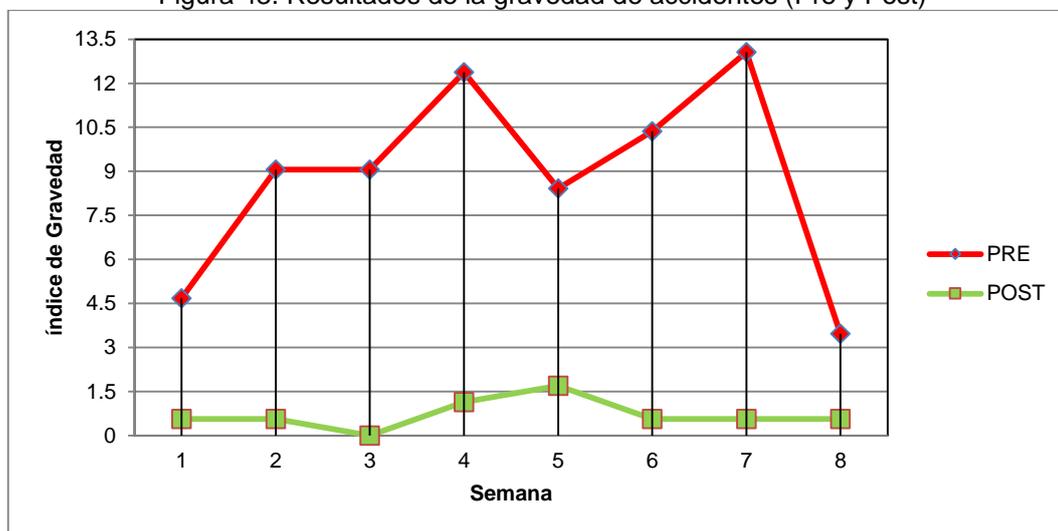
Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la Tabla 44 muestran un índice de frecuencia medio de 3568,26 antes de la implementación del SGSST (pre); y esta media decae a 754,85 luego

de esta implementación (post). Se puede ver claramente un descenso en la media del índice de frecuencia; es decir, el número de accidentes por millón medio que suceden en la corporación Losaro, disminuye luego de la implementación del SGSST. Además, el coeficiente de variación muestra cómo el comportamiento dispersivo es mayor en el instante post implementación pues este es de 0,71 comparado al 0,56 en el caso pre implementación; lo cual indica que, la frecuencia de accidentes es más similar en las primera 8 semanas de estudio. De manera general, se puede ver como los estadísticos como: mediana, mínimo, máximo, y rango son menores antes de la implementación del SGSST.

3. Gravedad de Accidentes

Figura 43. Resultados de la gravedad de accidentes (Pre y Post)



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 43, se observa la gravedad de accidentes, datos de la situación inicial y posterior a la mejora, se observa que la gravedad se redujo, antes de aplicar el sistema, la gravedad era de 3 a 13 jornadas perdidas por cada mil horas de exposición al riesgo, luego de la aplicación del sistema es de 0 a 2 jornadas perdidas por cada mil horas de exposición al riesgo.

En el caso del índice de gravedad que proporciona un valor relativo en función de la gravedad de las lesiones, y representa el número de jornadas perdidas por incapacidad temporal más las correspondientes a las asignadas en el baremo de

las lesiones que producen incapacidades permanentes o muerte, por cada mil horas trabajadas, lo resultados son los siguientes:

Tabla 45. Estadísticos descriptivos del índice de gravedad

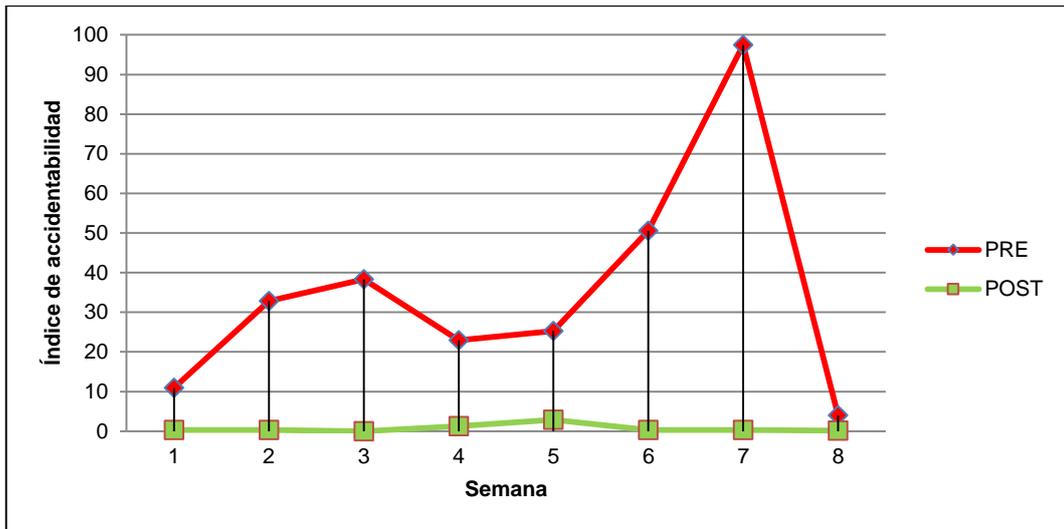
Índice de gravedad		Pre	Post
Media		8,81	0,75
95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	6,00	0,31
	Límite superior	11,62	1,20
Mediana		9,06	0,61
Desviación estándar		3,36	0,54
Mínimo		3,47	0,00
Máximo		13,06	1,80
Rango		9,59	1,80
Asimetría		-0,49	1,00
Curtosis		-0,61	1,62
Coeficiente de variación		0,38	0,71

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la Tabla 45 muestran un índice de gravedad medio de 8,81 antes de la implementación del SGSST (pre); y esta media decae a 0,75 luego de esta implementación (post). Se puede ver claramente un descenso en la media del índice de gravedad; es decir, la gravedad de las lesiones que se presentan en la corporación Losaro, disminuye luego de la implementación del SGSST. Además, el coeficiente de variación muestra cómo el comportamiento dispersivo es mayor en el instante post implementación pues este es de 0,71 comparado al 0,38 en el caso pre implementación; lo cual indica que, la gravedad de accidentes es más similar en las primera 8 semanas de estudio. De manera general, se puede ver como los estadísticos como: mediana, mínimo, máximo, y rango son menores antes de la implementación del SGSST.

4. Accidentabilidad

Figura 44. Resultados de la Accidentabilidad (Pre y Post)



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 44, se observa la accidentabilidad, datos del antes y después de la implementación, se observa que se redujo considerablemente, al inicio la accidentabilidad era de 4 a 97 lo que se modificó de 0 a 3.

4.2. Análisis Inferencial

1. ANÁLISIS DE LA HIPÓTESIS GENERAL

a. Hipótesis de normalidad

Ha: Los puntajes de la cantidad de accidentes difieren de una distribución normal

Ho: Los puntajes de la cantidad de accidentes no difieren de una distribución normal

Tabla 46. Regla de decisión prueba de normalidad accidentes

Regla de decisión:
Si $p_{valor} \leq 0.05$, los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico
Si $p_{valor} > 0.05$, los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47. Resultados prueba de normalidad para la variable accidentes

Aplicación SGSST		Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Accidentes	Pre	0,127	8	0,200	0,878	8	0,731
	Post	0,361	8	0,003	0,826	8	0,034

Fuente: Elaboración propia

Como se puede ver, de acuerdo con el criterio expreso en la Tabla 46 y los resultados de la Tabla 47, los datos referentes a la cantidad de accidentes tienen un comportamiento paramétrico antes de la aplicación del SGSST ($p > 0,05$), pero el comportamiento de estos luego de esta aplicación es no paramétrico ($p \leq 0,05$). Por tanto, resulta necesario hacer uso de pruebas no paramétricas para la comparación de medias en esta variable.

b. Contrastación de la hipótesis general

La hipótesis general asevera que: La implementación de Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce los accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020. En este sentido, se plantean las siguientes hipótesis nula y alternativa:

Ha: La implementación de un Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce los accidentes en la Corporación Losaro SA.C., Comas, 2020.

Ho: La implementación de un Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo no reduce los accidentes en la Corporación Losaro S.A.C., Comas, 2020.

Tabla 48. Regla de decisión comparación de medias en Accidentes

Regla de decisión:
Si $p_{valor} \leq 0.05$, se rechaza hipótesis nula
Si $p_{valor} > 0.05$, no se rechaza hipótesis nula

Fuente: Elaboración propia

Tabla 49. Resultados de la prueba de hipótesis para los Accidentes

Prueba de Hipótesis	Accidentes
U de Mann-Whitney	2,000
W de Wilcoxon	38,000
Z	-3,203
Sig. asintótica (bilateral)	0,001
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	0,001

Fuente: Elaboración propia

En base al criterio de la Tabla 48 y los resultados de la Tabla 49, se tiene que, la prueba de Wilcoxon para los accidentes muestra un $Z = -3,203$ con una $p = 0,001$. En este caso, tomando en cuenta que el valor de Z es negativo y diferente de cero con un valor p menor a 0,05, se rechaza la hipótesis nula. Por tanto, se infiere que las diferencias entre las medias obtenidas en el pre y post son significativas. Es decir, existe suficiente evidencia estadística para inferir, con un 95% de confianza, que la implementación del SGSST disminuye significativamente nivel de los accidentes en la Corporación Losaro S.A.C., Comas, 2020.

2. ANÁLISIS DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1

a. Análisis de la hipótesis específica 1

Ha: Los puntajes de la frecuencia de accidentes difieren de una distribución normal

Ho: Los puntajes de la frecuencia de accidentes no difiere de una distribución normal

Tabla 50. Regla de decisión prueba de normalidad del Índice de frecuencia

Regla de decisión:
Si $p_{valor} \leq 0.05$, los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico
Si $p_{valor} > 0.05$, los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico

Fuente: Elaboración propia

Tabla 51. Resultados prueba de normalidad para la variable Índice de frecuencia

Aplicación SGSST		Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Índice de frecuencia	Pre	0,131	8	0,200*	0,946	8	0,670
	Post	0,348	8	0,005	0,843	8	0,032

Fuente: Elaboración propia

Como se puede ver, de acuerdo con el criterio de la Tabla 50 y los resultados de la Tabla 51, el índice de frecuencia de accidentes tiene un comportamiento paramétrico antes de la aplicación del SGSST ($p > 0,05$), pero el comportamiento de estos luego de esta aplicación es no paramétrico ($p \leq 0,05$). Por tanto, resulta necesario hacer uso de pruebas no paramétricas para la comparación de medias en esta variable.

b. Contratación de la hipótesis específica 1

La hipótesis específica 1 señala que: la implementación de Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la frecuencia de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020. En este sentido, se plantean las siguientes hipótesis nula y alternativa:

Ha: La implementación de Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la frecuencia de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020

Ho: La implementación de Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo no reduce la frecuencia de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020

Tabla 52. Regla de decisión comparación de medias para el Índice de frecuencia

Regla de decisión:
Si $p_{valor} \leq 0.05$, se rechaza hipótesis nula
Si $p_{valor} > 0.05$, no se rechaza hipótesis nula

Fuente: Elaboración propia

Tabla 53. Resultados de la prueba de hipótesis para el Índice de frecuencia

Prueba de Hipótesis	Índice de frecuencia
U de Mann-Whitney	2,000
W de Wilcoxon	38,000
Z	-3,151
Sig. asintótica (bilateral)	0,002
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	0,001

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el criterio de la Tabla 52 y los resultados de la Tabla 53 la prueba de Wilcoxon para el índice de frecuencia muestra un $Z = -3,151$ con una $p = 0,002$. En este caso, tomando en cuenta que el valor de Z es negativo y diferente de cero con un valor p menor a 0,05, se infiere que las diferencias entre las medias obtenidas en el pre y post son significativas. Es decir, existe suficiente evidencia estadística para inferir, con un 95% de confianza, que la implementación del SGSST disminuye significativamente la frecuencia de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020

3. ANÁLISIS DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2

a. Hipótesis de normalidad hipótesis específica 2

Ha: Los puntajes de la gravedad de accidentes difieren de una distribución normal

Ho: Los puntajes de la gravedad de accidentes no difieren de una distribución normal

Tabla 54. Regla de decisión prueba de normalidad del Índice de gravedad

Regla de decisión:	
Si $p_{valor} \leq 0.05$,	los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico
Si $p_{valor} > 0.05$,	los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico

Fuente: Elaboración propia

Tabla 55. Resultados prueba de normalidad para la variable Índice de gravedad

Aplicación SGSST		Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Índice de gravedad	Pre	0,203	8	0,200	0,931	8	0,523
	Post	0,348	8	0,005	0,843	8	0,032

Fuente: Elaboración propia

Como se puede ver, de acuerdo con el criterio de la Tabla 54 y los resultados de la Tabla 55, el índice de gravedad de accidentes tiene un comportamiento paramétrico antes de la aplicación del SGSST ($p > 0,05$), pero el comportamiento de estos luego de esta aplicación es no paramétrico ($p \leq 0,05$). Por tanto, resulta necesario hacer uso de pruebas no paramétricas para la comparación de medias en esta variable.

b. Contrastación de la hipótesis específica 2

La hipótesis específica 2 señala que: la implementación de Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la gravedad de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020. En este sentido, se plantean las siguientes hipótesis nula y alternativa:

Ha: La implementación de Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la gravedad de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020

Ho: La implementación de Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo no reduce la gravedad de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020

Tabla 56. Regla de decisión comparación de medias para el Índice de gravedad

Regla de decisión:
Si $p_{valor} \leq 0.05$, se rechaza hipótesis nula
Si $p_{valor} > 0.05$, no se rechaza hipótesis nula

Fuente: Elaboración propia

Tabla 57. Resultados de la prueba de hipótesis para el índice de gravedad

Prueba de Hipótesis	Índice de gravedad
U de Mann-Whitney	0,000
W de Wilcoxon	36,000
Z	-3,363
Sig. asintótica (bilateral)	0,001
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	0,000

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al criterio de la Tabla 56 y como se puede evidenciar en la Tabla 57 la prueba de Wilcoxon para el índice de frecuencia muestra un $Z = -3,363$ con una $p = 0,001$. En este caso, tomando en cuenta que el valor de Z es negativo y diferente de cero con un valor p menor a 0,05, se infiere que las diferencias entre las medias obtenidas en el pre y post son significativas. Es decir, existe suficiente evidencia estadística para inferir, con un 95% de confianza, que la implementación del SGSST disminuye significativamente la gravedad de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020.

V. DISCUSIÓN

Discusión General

La implementación del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce considerablemente el índice de accidentes laborales en la Corporación I.L. S.A.C. quedando evidenciado en la Tabla 29, donde se observa que el índice de accidentes se redujo en un 79%, pues entre los meses de Enero y Febrero se registraban 47 accidentes, y luego de la implementación se registraron 10 accidentes entre los meses de Agosto y Septiembre. Prince (2018) en su investigación titulada "Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo para reducir el índice de accidentes laborales de los colaboradores de la Empresa Servicio Electromecánico Industrial SRL, Callao, 2018", afirma que al desarrollar un conjunto de actividades basado en la ley 29783 y la aplicación de medidas de prevención, disminuye el riesgo laboral, sus resultados demuestran que de un total de 8 accidentes se logra reducir, luego de la implementación a 1, representando esta reducción un 87.50%. Si bien es cierto, los resultados presentados muestran que el índice de accidentes se redujo; este, supera los resultados obtenidos en nuestra investigación, con esto podemos decir que el SGSST genera un cambio, sin embargo podemos realizar mejoras para obtener mejores resultados. Así mismo BUTRÓN, nos dice que es importante tener en cuenta que los trabajadores pueden tomar posiciones distintas ante el cambio, por lo que mediante la interacción de los líderes con el recurso humano garantizará que el cambio proyectado a la visión y objetivos corporativos se asuma con un personal motivado, sano y productivo. (Butrón, 2018, p.87)

Discusión Específica 1

Al realizar la comparación encontramos que el índice de frecuencia de accidentes se redujo según la Tabla 31, podemos afirmar que en un inicio era de 3539.16 accidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas, el cual fue reducido a 808.02 accidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas, esto quiere decir que el índice de frecuencia se redujo en un 77%, corroborando que la investigación de Olortiga (2017) "SSO que disminuye el índice de accidentabilidad en Metal Sur Famin S.R.L. - Cuzco" muestra que el índice de frecuencia se

redujo de 26.03 a 13.64 del periodo de Enero a Julio del 2016 y Enero a Julio del 2017 respectivamente, reduciéndose en un 48% el índice de frecuencia, quedando demostrado que la implementación de un SGSST genera un impacto positivo en el área en el cual está siendo aplicado el sistema, cabe resaltar que la empresa Metal Sur Famin S.R.L. es del sector minero, el cual tiene que aplicar controles más estrictos y muchas más documentación necesaria, requiriendo un mayor tiempo de implementación. Además, PIRES nos dice que, en cuanto a la frecuencia, son el resultado de procedimientos de trabajo precarios que se pueden controlar mediante el incremento de prácticas de salud y seguridad (Pires, 2005. p.11)

Discusión Específica 2

Por ultimo podemos afirmar que en la Tabla 31 se ve que el índice de gravedad se redujo en un 91% puesto que en un inicio era de 8.73 jornadas perdidas por cada mil horas de exposición al riesgo, luego de la implementación fue de 0.81 jornadas perdidas por cada mil horas de exposición al riesgo, afirmando que Segura en su investigación titulada “Implementación de un SSO para disminuir los accidentes en la empresa Sisa Maquinaria E.I.R.L., Surquillo – 2017”, tuvo como conclusión que la gravedad se redujo de un 9% a 5%, afirmando además que la implementación es un hecho beneficioso. Así mismo MURGUÍA, afirma que para proteger a los colaboradores es necesario analizar si el lugar de trabajo donde ha tenido lugar el accidente, ha podido influir en la producción del accidente o en la mayor o menor gravedad de sus consecuencias (Murguía, 2005. p.87), por consiguiente es necesario verificar cada zona del área a trabajar.

VI. CONCLUSIONES

Conclusión General

En la presente tesis, en cuanto al objetivo general planteado “Determinar de qué manera el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce los accidentes en la Corporación I.L. S.A.C.”, se demostró que la aplicación del sistema redujo la cantidad de accidentes laborales, de 47 (pre test) a 10 accidentes (post test), en el periodo de 8 semanas de Enero a Febrero y 8 semanas de Agosto a Septiembre respectivamente reflejando una reducción del 79%

Conclusión Específica 1

En cuando al primero objetivo específico planteado, se demostró que la aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo redujo el índice de frecuencia de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., de 3539.16 accidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas a 808.02 accidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas es decir una reducción del 77% de frecuencia de accidentes.

Conclusión Específica 2

En cuando al segundo objetivo específico planteado, se demostró que la aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo redujo el índice de gravedad de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., de 8.73 jornadas perdidas por cada mil horas de exposición al riesgo a 0.81 jornadas perdidas por cada mil horas de exposición al riesgo, reflejando una reducción del 91% de gravedad de accidentes.

VII. RECOMENDACIONES

Recomendación general

Respecto al objetivo general, y según los hallazgos encontrados en cuanto a la disminución de accidentes laborales, se recomienda aplicar el Sistema de Gestión de seguridad y salud, por lo que se debe continuar con la recopilación de información posterior a la finalización del proyecto puesto que es de vital importancia medir los resultados a largo plazo, además se recomienda un control estricto de parte de los jefes inmediatos, y directivos a fin de mantener una cultura de prevención.

Recomendación específica 1

Respecto al primero objetivo específico del presente trabajo de investigación y según los hallazgos encontrados en cuanto a la reducción de la frecuencia de accidentes, se recomienda la capacitación continua del personal respecto al tema de seguridad y salud en el trabajo. Además se recomienda actualizar de manera anual o de ser necesario, la matriz IPER y aplicar medidas de control y corrección correspondiente además continuar con el desarrollo de procedimientos y manuales que sirvan de ayuda para minimizar la ocurrencia de accidentes en el área de trabajo.

Recomendación específica 2

Respecto al segundo objetivo específico del presente trabajo de investigación y según los hallazgos encontrados en cuanto a la reducción de la gravedad de accidentes, se recomienda realizar un seguimiento para dar cumplimiento al reglamento interno de seguridad y actualizarlo de ser necesario.

REFERENCIAS

AGUILAR, Jacqueline. Propuesta para la reducción del riesgo laboral en la empresa Ditranserva S.A.C. Tesis (Licenciamiento en Administración y Dirección de Empresas). Perú: Universidad Norbert Wiener. 2017. 168 p.

ARANGO, Luis., GUEVARA, José., GUTIÉRREZ, Joel y ROBAYO, Daniel. Análisis del proceso de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Construcciones Luis Robayo S.A. Tesis (Ingeniería Industrial). Colombia: Universidad Piloto de Colombia. 2018. 150 p.

AGULLO, Javier. Prevención de riesgos laborales. 1ra ed. Madrid, España: Paraninfo S.A. 2015. 289 p.
ISBN: 978-84-283-3750-2

BEDOYA, Elías. Comportamiento de la accidentalidad en una empresa metalmecánica en Cartagena, Colombia. Vol. 13 (24): 99. Diciembre, 2015.
Recuperado de:
<https://revistas.unicolmayor.edu.co/index.php/nova/article/view/311/568>

BOTTA, Néstor. Los Accidentes de trabajo. 2da ed. Argentina: Editorial Red Proteger. 2018. 43p.
ISBN: 978-987-4035-04-2

BUIZA, Christian y ABANTO, Rodolfo. Tesis (Para optar al título de Ingeniero Industrial). Perú: Universidad Privada del Norte.

BUTRÓN, Efraín. Seguridad y Salud en el trabajo, 7 pasos para la implementación práctica y efectiva en prevención de riesgos laborales en SG-SST. 2da ed. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U. 2018. 199p.
ISBN: 978-958-762-856-2

CIFUENTES, Arnulfo. Seguridad y salud en el trabajo. 2da ed. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U. 2017 520 p.
ISBN: 978-958-762-667-4

CHUPILLÓN, Carlos. Diseño de un sistema de seguridad y salud en el trabajo según ley 29783 para reducir accidentes en la empresa Automaq Ingenieros S.R.L- Cajamarca – 2018.Tesis (bachiller en ingeniería Industrial). Lima, Perú: Universidad Privada del Norte. 2018. 41 p.

CORTÉS, María. Técnicas de prevención de Riesgos Laborales. 9na ed. Madrid, España: Editorial Tébar S.L. 2007. 776 p.
ISBN: 978-84-7360-255-6

CORRAL, Yadira. Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para recolección de datos. 2da ed. Valencia, España: Revista ciencias de la educación 2009. 247 p. Disponible en:
<http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n33/art12.pdf>

DIAZ, Clara. Riesgos ocupacionales y desempeño laboral de las(os) enfermeras(os) en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón- Nuevo Chimbote, 2019. Tesis (Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud). Perú: Universidad César Vallejo. 2019. 94 p.

DIAZ, Pilar. Prevención de riesgos laborales seguridad y salud laboral. 2da ed. Madrid, España: Paraninfo S.A. 2015. 116 p.
ISBN: 978-84-283-3527-0

FERNANDEZ, Araceli. Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir los accidentes en el proyecto habitacional “las mercedes” de la empresa Chimú Contratistas Generales S.A.C. Tesis (bachiller en Ingeniería Industrial). Perú: Universidad Nacional de Trujillo. 2015. 286 p.

FLORES, Paulo. Integración de gestión en salud y seguridad ocupacional con el manual de bioseguridad de la Organización Mundial de la Salud para laboratorios acreditados con ISO/IEC 17025. Tesis (Magíster en Gestión Integrada en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente). Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2020. 118 p.

GONZÁLES, A. Análisis de las causas y consecuencias de los accidentes laborales ocurridos en dos proyectos de construcción. Vol. 31. (1): 16. Marzo, 2016.

ISSN: 0718-5073

GONZALES, José y PEREZ, Rosario. Formación y orientación laboral. 3era ed. Madrid, España: Paraninfo S.A. 2016. 323 p.

ISBN: 978-84-283-3700-7

GONZÁLES, José y PÉREZ, Rosario. Formación y orientación laboral. 2da ed. Madrid, España. Paraninfo S.A. 2015. 323 p.

ISBN: 978-84-283-3551-5

HERNÁNDEZ, Juan. Seguridad ocupacional para prevenir accidentes en la industria. Vol. 5 (10). Marzo, 2018. ISSN: 2007-8412

Ley N° 29783. Diario El Peruano, Lima, Perú. 20 de agosto de 2011. Disponible en:

<http://www.29783.com.pe/LEY%2029783%20PDF/Legislaci%C3%B3n%20Per%C3%BA/Ley%2029783%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf>

Ley N° 30222. Diario El Peruano, Lima, Perú. 11 de Julio de 2014. Disponible en: <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/30222.pdf>

Ley N° 30806. Diario El Peruano, Lima, Perú. 5 de Julio de 2018. Disponible en: https://portal.concytec.gob.pe/images/ley-concytec-18/modificacion_ley.pdf

LOPEZ, Braian y RÍOS, José. Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa ferrecentro Chinchiná en el año 2019. Tesis (Magíster en Salud Ocupacional). Manizales, Colombia. Universidad Católica de Manizales. 2018. 47 p.

MARTINEZ, María. Diseño y desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo enfocado en el decreto 1072/2015 y OHSAS 18001/2007 en la empresa los Ángeles ofs. Tesis (Título de especialista en higiene y seguridad y salud en el trabajo). Bogotá, Colombia. Universidad Distrital Francisco José De Caldas. 2016. 72 p.

MEJIA, Janie. Factores asociados al riesgo laboral en los trabajadores de la investigación titulada línea 2 del metro de Lima, autorizado por la Municipalidad Metropolitana de Lima 2015. Tesis (bachiller en Ciencias Empresariales). Perú: Universidad César Vallejo. 2019. 89 p.

MEZA, Rafael. Sistemas generales de riesgos laborales. 2da ed. Bogotá, Colombia: Universidad del Norte, 2015. 207 p. ISBN: 978-958-741-652-7

Ministerio de Trabajo. Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales [en línea]. Ministerio de trabajo y Promoción del Empleo. Febrero, 2020. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/574776/Bolet%C3%ADn_Notificaciones_FEBRERO_2020_opt_compressed.pdf

Ministerio de Economía y finanzas. Sistema de Gestión Presupuestal, Lima, Perú. [En línea]. Disponible en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/anexos/Clasificador_Economico_Gastos_2020.pdf

MONTES, Emilio. Tratado de Seguridad e higiene. 1era ed. Madrid, España: UPCO-MADRID. 1992. 120 p.

ISBN: 84-87840-17-5

MORÁN, Félix. Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en una empresa de pinturas – lima 2016. Tesis (bachiller en ingeniero químico). Lima, Perú: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. 2016. 118 p.

MURGUÍA, Ignacio. Manual para la investigación de accidentes laborales. 2da ed. Editorial Gertu Komunikazio Bide, S.L. Barakaldo, España: Septiembre, 2005.
ISBN: 84-95859-10-6

OHSAS 18001:2007 [en línea]. OHSAS Project Group 2007. 2007. Disponible en: <https://manipulaciondealimentos.files.wordpress.com/2010/11/ohsas-18001-2007.pdf> ISBN: 978-0-580-50802-8

OIT. Contar con datos precisos permitirá salvar vidas [en línea]. Organización Internacional del trabajo. 28 de abril, 2017. Disponible en: https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/how-the-ilo-works/ilo-director-general/statements-and-speeches/WCMS_551771/lang--es/index.htm

PATIÑO, Mariana. La gestión de la seguridad y salud ocupacional y su impacto en el clima de seguridad de los trabajadores de una empresa productora de fertilizantes en Cajeme, Sonora. Tesis (Licenciatura en Administración integral del ambiente). México: Universidad CICESE. 2014. 124 p.

PIRES, Milma. Salud y Seguridad de los trabajadores del sector salud, Manual para Gerentes Y Administradores. 1era ed. Washington D.C, EE.UU: Twenty-third Street, N.W. 2005. 163 p.
ISBN: 92-75-32582-0

PRINCE, Jefrie. Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para reducir el índice de accidentes laborales de los colaboradores de la

empresa servicio Electromecánico Industrial S.R.L. Callao, 2018. Tesis (bachiller en Ingeniería Industrial). Perú: Universidad César Vallejo. 2018. 288 p.

REAL, Grether. La evaluación de riesgos en la prevención de enfermedades profesionales, incidentes y accidentes laborales en el cultivo intensivo de tilapia. Vol. 40. (6): 29. Diciembre, 2018.

ISSN: 1684-1824

Resolución Ministerial N° 050-2013-TR. Lima, Perú. 14 de Marzo de 2013.

Disponible en:

https://www.mimp.gob.pe/files/programas_nacionales/pncvfs/ccst/RM-050-2013-TR-Formatos-referenciales.pdf

Riaño, Martha. Evolución de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e impacto en la accidentalidad laboral: Estudio de caso en empresas del sector petroquímico en Colombia. Vol. 18. (55): 72. Marzo, 2016.

ISSN: 0718-2449.

ROA, Diana. Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) diagnóstico y análisis para el sector de la construcción. Tesis (bachiller en Ingeniería Industrial). Manizales, Colombia: Universidad Nacional de Colombia. 2017. 243 p.

SEGURA, Arturo. Tesis (Para optar al título de ingeniero industrial) Perú: Universidad César Vallejo.

TAYLOR, Geoff. Mejora de la salud y la seguridad en el trabajo. 1era ed. Madrid, España: Elsevier España S.A. 2006. 111 p.

ISBN: 84-8174-880-3

VASQUEZ, Rosa. Implementación de un sistema de Gestión de riesgos para la prevención de accidentes en la planta procesadora agrícola cerro prieto S.A.

Chiclayo 2016. Tesis (bachiller en Ingeniería Industrial) Chiclayo, Perú.
Universidad Cesar Vallejo. 2016. 247 p.

VERA, O. FAILLOC, V. Rol y condiciones estratégicas del médico dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Vol. 61. (238): 44. Enero, 2015.

ISSN: 1989-7790

VILLACORTA, Mario. Seguridad y salud ocupacional y su influencia en la productividad de muebles en la Empresa Ideoforma Chorrillos - diciembre 2016 Tesis (Maestría en Educación con mención en Docencia Universitaria y Gestión Educativa). Perú:

ANEXOS

Anexo 5. Matriz de operacionalización de variables

TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:							
Implementación de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020							
VARIABLES		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	
VARIABLE INDEPENDIENTE o V1	GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Está orientado a la identificación y control de riesgos y a la adopción de las medidas necesarias para prevenir la aparición de accidentes. (OHSAS 18001:2007 p.1)	Esta herramienta está diseñada para prevenir accidentes e incidentes, analizado y estableciendo medidas de control, para así garantizar la integridad y bienestar del colaborador, todo ello mediante la planificación, ejecución y verificación.	Planificación	Índice de planificación	$IP = \frac{Pmi}{Tp}$ IP: Índice de planificación (%) Pmi: Cantidad de procesos con matriz IPER elaborado (procesos) Tp: Total de procesos (procesos)	Razón
				Ejecución	Índice de cumplimiento	$IC = \frac{Ae}{Ap}$ IC: índice de cumplimiento (%) Ae: Actividades ejecutadas (actividades) Ap: Actividades programadas (actividades)	Razón
				Verificación	Índice de inspecciones realizadas	$IIR = \frac{Cir}{Tip}$ IIR: índice de Inspecciones realizadas (%) Cir: Cantidad de inspecciones realizadas (inspecciones) Tip: Total inspecciones programadas (inspecciones)	Razón
VARIABLE DEPENDIENTE o V2	ACCIDENTE	Es un hecho súbito, inesperado e imprevisto (aun cuando algunas veces sea previsible), que no es premeditado ni deseado y que es causante de daños	Los accidentes de trabajo suceden debido a las condiciones peligrosas que existen en los equipos, maquinarias, herramientas de trabajo e instalaciones, así como	Frecuencia de accidentes	Índice de frecuencia de accidentes	$IFA = \frac{Na \times 1000\ 000}{Thh}$ IFA: Índice de frecuencia de accidentes (accidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas) Na: Número de accidentes (accidentes) Thh: Total horas hombres en el mes (h)	Razón

		considerables, aun cuando no se especifique si se trata de daños económicos (perjuicio material) o de daño físico a las personas (sufrimiento, invalidez o muerte) (Baptista, 1974).	por la actitud o actos inseguros de los trabajadores al realizar sus actividades.	Gravedad de accidentes	Índice de gravedad	$IG = \frac{Dp \times 1000}{Thh}$ IG: Índice de gravedad (número de jornadas perdidas por cada mil horas de exposición al riesgo) Dp: Días perdidos (d) Thh: Total horas hombres en el mes (h)	Razón
--	--	--	---	------------------------	--------------------	--	-------

Anexo 6. Validación de Juicio de experto 1



CERTIFICADO DE VALIDÉZ DE CONTENIDO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE

N°	VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 : Planificación								
1	$IP = \frac{Pmi}{Tp}$ IP: Índice de planificación (%) Pmi: Cantidad de procesos con matriz IPER elaborado (procesos) Tp: Total de procesos (procesos)	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Ejecución							
2	$IC = \frac{Ae}{Ap}$ IC: Índice de cumplimiento (%) Ae: Actividades ejecutadas (actividades) Ap: Actividades programadas (actividades)	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Verificación							
3	$IIR = \frac{Cir}{Tip}$ IIR: índice de Inspecciones realizadas (%) Cir: Cantidad de inspecciones realizadas (inspecciones) Tip: Total inspecciones programadas (inspecciones)	X		X		X		
	VARIABLE DEPENDIENTE: ACCIDENTE							
DIMENSIÓN 1 : Frecuencia de accidentes								
1	$IFA = \frac{Na \times 1000\ 000}{Thh}$ IFA: Índice de frecuencia de accidentes (accidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas) Na: Número de accidentes (accidentes) Thh: Total horas hombres en el mes (h)	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2 : Gravedad de accidentes							
2	$IG = \frac{Dp \times 1000}{Thh}$ IG: Índice de gravedad (número de jornadas perdidas por cada mil horas de exposición al riesgo) Dp: Dias perdidos (d) Thh: Total horas hombres en el mes (h)	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: López Padilla, Rosario

DNI: 08163545

Especialidad del validador: Ingeniera Alimentaria/ Maestra en Administración

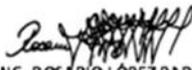
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

20 de junio del 2020


 ING. ROSARIO LÓPEZ PADILLA
 CIP 200326
 Firma del Experto Informante.

Anexo 7. Validación de Juicio de experto 2



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE

N°	VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1 : Planificación								
1	$IP = \frac{Pmi}{Pt}$ <i>IP</i> : Índice de planificación (%) <i>Pmi</i> : Cantidad de procesos con matriz IPER elaborado <i>Pt</i> : Total de procesos	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: Ejecución								
2	$IC = \frac{Ae}{Ap}$ <i>IC</i> : Índice de cumplimiento (%) <i>Ae</i> : Actividades ejecutadas <i>Ap</i> : Actividades programadas	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: Verificación								
3	$IIR = \frac{Ir}{Ip}$ <i>IIR</i> : índice de Inspecciones realizadas (%) <i>Ir</i> : Cantidad de inspecciones realizadas <i>Ip</i> : Total inspecciones programadas	✓		✓		✓		
N° VARIABLE DEPENDIENTE: ACCIDENTE								
DIMENSIÓN 4 : Frecuencia de accidentes								
4	$IFA = \frac{NA \times 1000\ 000}{HHt}$ <i>IFA</i> : Índice de frecuencia de accidentes (accidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas) <i>NA</i> : Número de accidentes <i>HHt</i> : Total horas hombres en el mes (h)	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 5 : Gravedad de accidentes								
5	$IG = \frac{Dp \times 1000}{HHt}$ <i>IG</i> : Índice de gravedad (número de jornadas perdidas por cada mil horas de exposición al riesgo) <i>Dp</i> : Días perdidos <i>HHt</i> : Total horas hombres en el mes (h)	✓		✓		✓		

Observaciones: Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]**

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: MSc Delgado Montes, Mary Laura DNI: 42917804

Especialidad del validador: Ingeniera industrial

22 de junio del 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del Experto Informante.

Anexo 8. Validación de Juicio de experto 3



CERTIFICADO DE VALIDÉZ DE CONTENIDO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE

N°	VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 : Planificación								
1	$IP = \frac{Pmi}{Tp}$ IP: Índice de planificación (%) Pmi: Cantidad de procesos con matriz IPER elaborado (procesos) Tp: Total de procesos (procesos)	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2 : Ejecución							
2	$IC = \frac{Ae}{Ap}$ IC: Índice de cumplimiento (%) Ae: Actividades ejecutadas (actividades) Ap: Actividades programadas (actividades)	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3 : Verificación							
3	$IIR = \frac{Cir}{Tip}$ IIR: índice de Inspecciones realizadas (%) Cir: Cantidad de inspecciones realizadas (inspecciones) Tip: Total inspecciones programadas (inspecciones)	X		X		X		
	N° VARIABLE DEPENDIENTE: ACCIDENTE							
DIMENSIÓN 1 : Frecuencia de accidentes								
1	$IFA = \frac{Na \times 1000\ 000}{Thh}$ IFA: Índice de frecuencia de accidentes (accidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas) Na: Número de accidentes (accidentes) Thh: Total horas hombres en el mes (h)	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2 : Gravedad de accidentes							
2	$IG = \frac{Dp \times 1000}{Thh}$ IG: Índice de gravedad (número de jornadas perdidas por cada mil horas de exposición al riesgo) Dp: Días perdidos (d) Thh: Total horas hombres en el mes (h)	X		X		X		

Observaciones : Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Delgado Arenas, Antonio Leonardo.

DNI: 29671642

Especialidad del validador: Ingeniero Químico

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

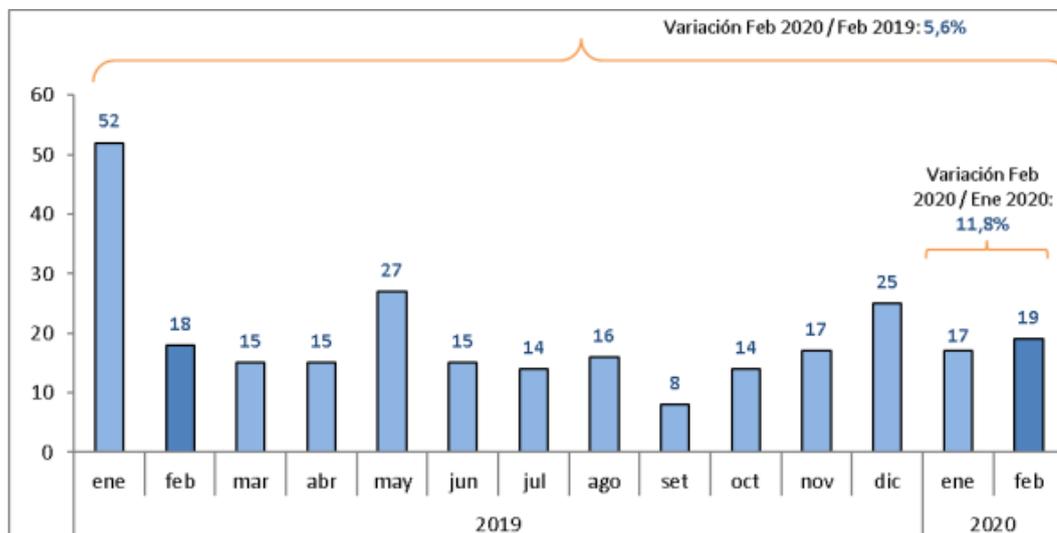
Firma del Experto

Anexo 10. Matriz de coherencia

Problema	Objetivos	Hipótesis
Generales		
¿De qué manera el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce los accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020?	Determinar de qué manera el sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce los accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020	La implementación de Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce los accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020
Específicos		
¿De qué manera el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la frecuencia de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020?	Determinar de qué manera el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la frecuencia de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020	La implementación de Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la frecuencia de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020
¿De qué manera el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la gravedad de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020?	Determinar de qué manera el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la gravedad de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020	La implementación de Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la gravedad de accidentes en la Corporación I.L. S.A.C., Comas, 2020

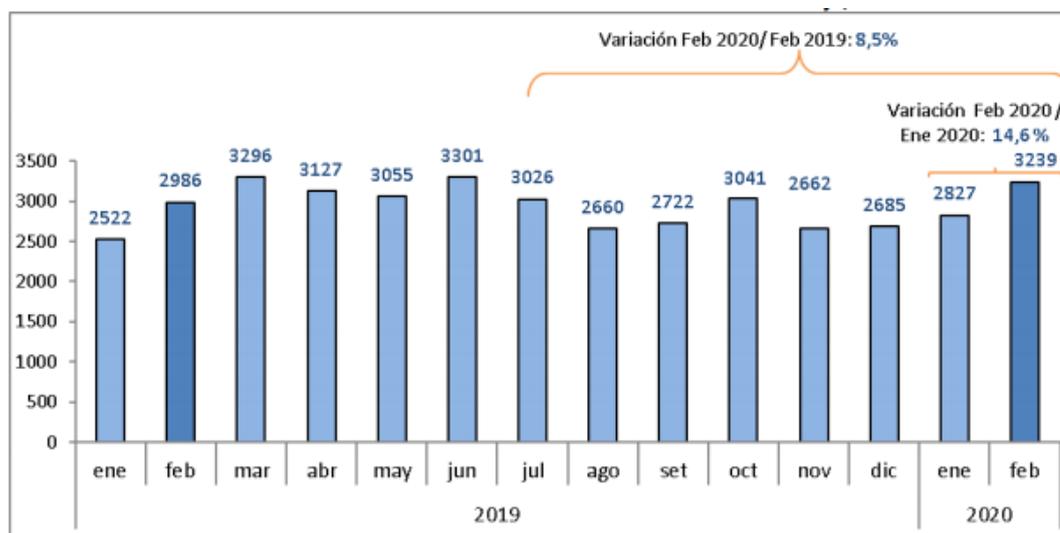
Fuente: Elaboración propia

Anexo 11. Evolución mensual de notificaciones de accidentes de trabajo mortales, 2019-2020



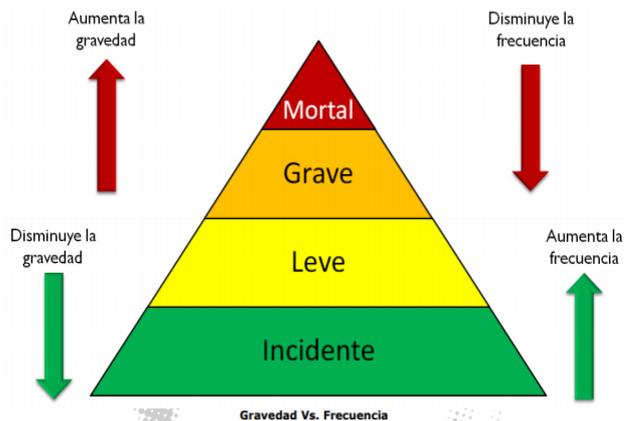
Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Anexo 12. Evolución mensual de las notificaciones de accidentes de trabajo, 2019-2020



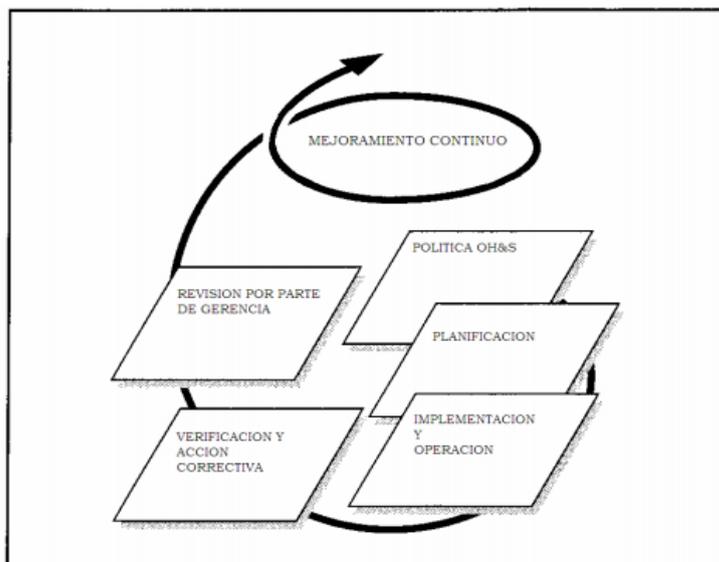
Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Anexo 13. Pirámide de Bird



Fuente: Rubio (2005, p. 80)

Anexo 14. Modelo del Sistema de Gestión S&SO para la Norma OHSAS 18001



Fuente: OHSAS 18001:2007

Anexo 15. Ley N° 29783

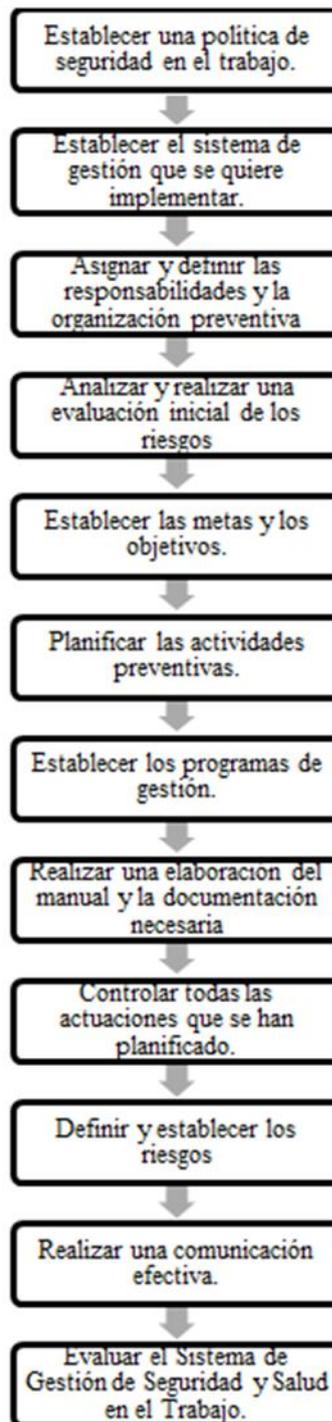
TITULO		CAPITULO	ARTÍCULO	
I	Disposiciones generales		1-3	
II	Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo		4-7	
III	Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo		8-9	
		I	Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo	10-12
		II	Consejo regional de Seguridad y Salud en el Trabajo	13-16
IV	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	I	Principios	17-21
		II	Política del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	22-25
		III	Organización del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo	26-36
		IV	Planificación y aplicación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	37-39
		V	Evaluación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	40-44
		VI	Acción para la Mejora Continua	45-47
V	Derechos y obligaciones	I	Derechos y obligaciones de los empleadores	48-71
		II	Derechos y obligaciones de los trabajadores	
VI	Información de Accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales	I	Políticas en el plano nacional	80-81
		II	Políticas en el plano de las empresas y centros médicos asistenciales	82-89
		III	Recopilación y publicación de estadísticas	90-91
		IV	Investigación de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos	92-94
VII	Inspección del trabajo en Seguridad y Salud en el Trabajo		95-103	
	Disposiciones Finales		I-IV	
	Disposiciones complementarias modificatorias		I-VII	

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 16. Modelo del Sistema de Gestión S&SO

PLANIFICACION	Identificar el peligro, evaluar el riesgo y determinar controles	
	Requisitos legales	
	Objetivos y programas	
IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	Competencia, formación y toma de consciencia	
	Comunicación, participación y consulta	Comunicación Participación y consulta
	Documentación	
	Control de documentos	
	Control operacional	
	Preparación y respuesta ante emergencias	
VERIFICACIÓN	Medición y monitoreo del desempeño	
	Evaluación del cumplimiento	
	Investigación de incidente, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva	Investigación de incidentes No conformidad, acción correctiva y acción preventiva Control de registros Auditoria interna
REVISIÓN POR LA GERENCIA		

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: OHSAS18001:2007

Anexo 18.V de Aiken para medir la validez de los instrumentos

V AIKEN							
INDICADOR		JURADO1	JURADO2	JURADO3	MEDIA	V AIKEN	INTERPRETACIÓN
INDICADOR 1	PERTENENCIA	1	1	1	1.00	1.00	VÁLIDO
	RELEVANCIA	1	1	1	1.00	1.00	VÁLIDO
	CLARIDAD	1	1	1	1.00	1.00	VÁLIDO
INDICADOR 2	PERTENENCIA	1	1	1	1.00	1.00	VÁLIDO
	RELEVANCIA	1	1	1	1.00	1.00	VÁLIDO
	CLARIDAD	1	1	1	1.00	1.00	VÁLIDO
INDICADOR 3	PERTENENCIA	1	1	1	1.00	1.00	VÁLIDO
	RELEVANCIA	1	1	1	1.00	1.00	VÁLIDO
	CLARIDAD	1	1	1	1.00	1.00	VÁLIDO

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 19. Criterio de evaluación para V de Aiken

DONDE	1	si
	0	no

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 20. Interpretación de la magnitud del Coeficiente de Confiabilidad de un instrumento

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,41	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Ruiz (2002) y Pallella y Martins (2003)

Anexo 21. Productos terminados



Anexo 22. Desorden en el área de trabajo



Anexo 23. Envasado de pintura



Anexo 24. Productos de la Corporación Losaro S.A.C.

Empresa:	Corporación Industrial Losaro S.A.C							Área:	Producción				
Elaborado por:	Minaya Larico, Yasmin							Encargado:					
Línea de pintura													
	Presentación												
	55 glns	5 glns	30 kg	25 kg	5 kg	2 kg	4 Lts.	3,785 Lts	1/4 gln	1/8 gln	1/16 gln	1/32 gln	
Gloss Premium									x				
Esmalte sintético								x	x	x	x	x	
Látex	x	x					x						
Imprimante	x		x		x	x	x						
Zincromato industrial								x	x				
Barniz madera								x	x				
Anticorrosivo								x	x				
Temple			x	x	x	x							
Oleo mate								x	x				
Pintura tráfico								x	x				
Línea de limpieza													
	Presentación												
	1 gln	3.3 Lts	1 L	600 ml									
Lejía		x	x	x									
Ácido muriático		x	x										
Jabón líquido		x	x										
Pino desinfectante	x		x										
Limpia vidrio		x	x	x									
Perfumador	x	x	x										
Quita sarro		x	x										
Quita grasa		x	x										
Gel anti-bacterial		x	x										
Cera líquida	x												
Cera en pasta	x												
Línea de construcción													
	Presentación												
	25 kg	20 kg	5 kg	4 kg	1 kg	1/2 kg	1/4 kg						
Pegamento para mayólica	x		x										
Pegamento blanco flexible	x												
Masilla para pared					x								
Masilla para madera					x								
Fragua					x								
Cemento blanco					x								
Cola sintética		x		x	x	x	x						
Soda caustica	x				x	x							
Yeso cerámico		x			x								
Arcilla natural					x								
Impermeabilizante en polvo				x	x								
Impermeabilizante líquido				x	x								
Solventes													
	Presentación												
	dro x 55	lón x 5 gl	lón x 4 g	tella x 1 b	lla x 1/2	lla x 1/4	lde x 4 Lts						
Alcohol desinfectante	x	x	x	x	x	x							
Thinner acrílico	x	x	x	x	x	x							
Disolvente tráfico	x	x	x	x	x	x							
Preservante de madera	x	x	x	x	x	x							
Aguarrás minera			x	x	x	x							
Bencina			x	x	x	x							
Ron de quemar	x	x	x	x	x	x							
Acondicionador de metales			x	x									
Tritón undercoating								x					
Otros productos													
	Presentación												
	55 glns	25 kg	16 kg	5 glns	4 Lts	1 kg	1 L	1/2 kg	1/4 kg	100 unid	300 ml	50 ml	
Alquitrán	x				x								
Asfalto	x			x	x								
Removedor de salitre							x						
Bloqueador de humedad y salitre							x						
Campeón										x			
Grasa			x			x							
Amigo												x	
Litex plus											x		
Nogalina		x				x							
Azufre						x		x					
Gamezan						x		x	x				

Fuente: Elaboración Propia

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

	la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.				
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.		x	Grave	
	<p>Su contenido comprende :</p> <ul style="list-style-type: none"> - El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. - Cumplimiento de la normatividad. - Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo 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. 		x	Grave	
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.		x	Grave	
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.		x	Grave	
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	x		-	
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	x		-	
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.		x	Grave	
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.	x		-	
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.		x	Grave	

Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.	x		-	
III. Planeamiento y aplicación					
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.		x	Grave	
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.		x	Grave	
	La planificación permite: <ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con normas nacionales - Mejorar el desempeño - Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros. 		x	Grave	
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.		x	Grave	
	Comprende estos procedimientos: <ul style="list-style-type: none"> - Todas las actividades - Todo el personal - Todas las instalaciones 		x	Grave	
	El empleador aplica medidas para: <ul style="list-style-type: none"> - Gestionar, eliminar y controlar riesgos. - Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. - Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. - Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales. - Mantener políticas de protección. - Capacitar anticipadamente al trabajador. 	x		-	Parcialmente

	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.		x	Grave	
	La evaluación de riesgo considera: – Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. – Medidas de prevención.		x	Grave	
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.		x	Grave	
Objetivos	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende: – Reducción de los riesgos del trabajo. – Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. – La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. – Definición de metas, indicadores, responsabilidades. – Selección de criterios de medición para confirmar su logro.		x	Grave	
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.		x	Grave	
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.		x	Grave	
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.		x	Grave	
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.		x	Grave	
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.		x	Grave	
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos		x	Grave	
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.		x	Grave	
IV. Implementación y operación					

Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).		x	Grave	
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).		x	-	No aplica
	El empleador es responsable de: <ul style="list-style-type: none"> - Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. - Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. - Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. - Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral. 	x		-	Parcialmente
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.		x	Grave	
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.		x	Grave	
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.		x	Muy Grave	
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	x		-	
Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.		x	Grave	
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.		x	Grave	No hay programaciones para las capacitaciones
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.		x	Grave	No hay programaciones para las capacitaciones
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.		x	Grave	No hay programaciones para las capacitaciones
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.		x	Grave	No hay programaciones para las capacitaciones

	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.		x	Grave	
	Las capacitaciones están documentadas.		x	Grave	No hay programaciones para las capacitaciones
	<p>Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. - Durante el desempeño de la labor. - Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. - Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. - Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. - En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. - Para la actualización periódica de los conocimientos. - Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Uso apropiado de los materiales peligrosos. 		x	Grave	No hay programaciones para las capacitaciones
Medidas de prevención	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminación de los peligros y riesgos. - Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. - Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. - Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el 		x	Grave	

	<p>trabajador.</p> <ul style="list-style-type: none"> – En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. 				
Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.		x	Grave	
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.		x	Grave	
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.		x	Grave	
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.	x		-	
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. – La seguridad y salud de los trabajadores. – La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. – La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal. 		x	Muy Grave	

	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.		x	Muy Grave	
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: <ul style="list-style-type: none"> – La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. – La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo – La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. – El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador. 		x	Grave	
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.		x	Grave	
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización		x	Grave	
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		x	Grave	
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.		x	Grave	
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).		x	Grave	
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o		x	Grave	

	privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.				
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.		x	Grave	
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.		x	-	No aplica, todos en el puesto son de género masculino
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.		x	-	No aplica, todos son mayores de edad
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.		x	-	No aplica, todos son mayores de edad
	La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que: <ul style="list-style-type: none"> - Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. - Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. - Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. - Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores. 	x		-	Parcialmente
	Los trabajadores cumplen con: <ul style="list-style-type: none"> - Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. 	x		-	Parcialmente

	<ul style="list-style-type: none"> - Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. - No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. - Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. - Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. - Someterse a exámenes médicos obligatorios - Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. - Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas - Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. - Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. 				
VI. Verificación					
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.		x	Grave	
	La supervisión permite: <ul style="list-style-type: none"> - Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. - Adoptar las medidas preventivas y correctivas. 		x	Grave	
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.		x	Grave	
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.		x	Grave	

Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).		x	Grave	
	Los trabajadores son informados: <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	x	-	Parcialmente	
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.		x	Grave	
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.		x	Grave	
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.		x	Grave	
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.		x	Muy Grave	
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.		x	Muy Grave	
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.		x	Grave	
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.		x	Grave	

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

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

	función, el primer día de labores.				
	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizan que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. - Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. - Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados. 		x	Grave	
Control de la documentación y de los datos	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.		x	Grave	
	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puedan ser fácilmente localizados. - Puedan ser analizados y verificados periódicamente. - Están disponibles en los locales. - Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. - Sean adecuadamente archivados. 		x	Grave	
Gestión de los registros	<p>El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. 		x	Grave	Se desarrollará en base a los formatos aprobados
	- Registro de exámenes médicos ocupacionales.		x	Grave	Se desarrollará en base a los formatos aprobados
	- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo		x	Grave	Se desarrollará en base a los formatos aprobados

	disergonómicos.				
	– Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.		x	Grave	Se desarrollará en base a los formatos aprobados
	– Registro de estadísticas de seguridad y salud.		x	Grave	Se desarrollará en base a los formatos aprobados
	– Registro de equipos de seguridad o emergencia.		x	Grave	Se desarrollará en base a los formatos aprobados
	– Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.		x	Grave	Se desarrollará en base a los formatos aprobados
	– Registro de auditorías.		x	Grave	Se desarrollará en base a los formatos aprobados
	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.		x	Grave	Se desarrollará en base a los formatos aprobados
	Los registros mencionados son: – Legibles e identificables. – Permite su seguimiento. – Son archivados y adecuadamente protegidos.		x	Grave	Se desarrollará en base a los formatos aprobados
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.		x	Grave	
	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		x	Grave	

	<p>evaluación de los riesgos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. - La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. - Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. - Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. - Los cambios en las normas. - La información pertinente nueva. - Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo. 				
	<p>La metodología de mejoramiento continuo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. - El establecimiento de estándares de seguridad. - La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. - La corrección y reconocimiento del desempeño. 		x	Grave	
	<p>La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>		x	Grave	
	<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), - Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) - Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud 		x	Grave	

	<p>en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.</p>				
	<p>El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.</p>		<p>x</p>	<p>Grave</p>	

Anexo 26. Codificaciones de documentos

POLÍTICA		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	P-SST-001	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
REGLAMENTO		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	RG-SST-001	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD
PROCEDIMIENTO		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	PROC-SST-001	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
2	PROC-SST-002	PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
3	PROC-SST-003	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION DE OBJETIVOS Y METAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
4	PROC-SST-004	PROCEDIMIENTO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
5	PROC-SST-005	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS – IPER
6	PROC-SST-006	PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN SST
7	PROC-SST-007	PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS
8	PROC-SST-008	PROCEDIMIENTO DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
9	PROC-SST-009	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES EN EL TRABAJO
ACTA		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	ACTA N°01	ACTA DE INSTALACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL PERIODO 2020-2022
PLAN		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	PLAN-SST-001	PLAN DE CONTINGENCIA
REGISTRO OBLIGATORIO		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	SST-RO-001	REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO
2	SST-RO-002	REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES
3	SST-RO-003	REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROS E INCIDENTES
4	SST-RO-004	REGISTRO DE MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, BIOLÓGICO, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS.
5	SST-RO-005	REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
6	SST-RO-006	REGISTRO DE AUDITORÍAS
7	SST-RO-007	REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA
8	SST-RO-008	REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA
9	SST-RO-009	REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Fuente: Elaboración Propia

	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	P-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	01/06/2020
		Página	1 de 1

Corporación I.L. S.A.C., es una empresa dedicado a la producción masiva de productos químicos. Con el fin de garantizar la seguridad y salud en el trabajo para contribuir con el desarrollo del personal en nuestra Empresa, para lo cual se fomentará un cultura de prevención de riesgos laborales y un sistema de gestión que permita la protección de la seguridad y salud de todos los miembros de la organización mediante la prevención de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo; así como con la prevención de los riesgos locativos, mecánicos, físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales en concordancia con la normatividad pertinente.

Nuestra organización está comprometida con el cumplimiento de los requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo vigentes en nuestro país. Considera que su capital más importante es su personal y es consciente de su responsabilidad social por lo que se compromete a generar condiciones para la existencia de un ambiente de trabajo seguro y saludable, a promover la participación de los trabajadores en los elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y a mejorar el desempeño del mismo, para ello se dará cumplimiento a lo siguiente

1. Establecer como criterio el mejoramiento constante de actividades que se relacionen con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Promover una cultura organizacional para que así cada colaborador asuma su responsabilidad de manera activa con el tema de SGSST.
3. Uso correcto y obligatorio de equipos de protección personal (EPP).
4. Dar cumplimiento a las normas que presenta la Corporación.
5. Cuidar instalaciones, mantener un orden y limpieza de áreas respectivas y en general.

Gerencia General

	POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	P-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	01/06/2020
		Página	1 de 1

Corporación Industrial Losaro S.A.C., es una empresa dedicado a la producción masiva de productos químicos.

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

Nuestra organización está comprometida con el cumplimiento de los requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo vigentes en nuestro país. Considera que su capital más importante es su personal y es consciente de su responsabilidad social por lo que se compromete a generar condiciones para la existencia de un ambiente de trabajo seguro y saludable, a promover la participación de los trabajadores en los elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y a mejorar el desempeño del mismo, para ello se dará cumplimiento a lo siguiente

1. Establecer como criterio el mejoramiento constante de actividades que se relacionen con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Promover una cultura organizacional para que así cada colaborador asuma su responsabilidad de manera activa con el tema de SGSST.
3. Uso correcto y obligatorio de equipos de protección personal (EPP).
4. Dar cumplimiento a las normas que presenta la Corporación.
5. Cuidar instalaciones, mantener un orden y limpieza de áreas respectivas y en general.


 CORPORACION INDUSTRIAL
Losaro S.A.C.
 JAVIER W. SAENZ ROSALES
 GERENTE GENERAL

Gerencia General



**ACTA DE INSTALACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL
PERIODO 2020-2022**

ACTA N° 01-2020-CSST

De acuerdo a lo regulado por la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, en Lima, Perú, siendo las 12:30 horas del 03 Junio de 2020, en las instalaciones de la Corporación I.L. S.A.C., ubicada en Av. Santa Ana Nro. 130 Parcela Chacra Cerro, distrito de Comas, se han reunido para la instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST), las siguientes personas:

Miembros titulares del empleador:

1. Nombre: Miguel Ángel Ramírez Sáenz
DNI: 41803842
Cargo: Jefe de Planta
2. Nombre: André Junior Peña Palacios
DNI: 47935026
Cargo: Asistente de Almacén

Miembros suplentes del empleador:

1. Nombre: Edgar Luis López López
DNI: 48826418
Cargo: Ayudante de Producción- Envasado
2. Nombre: José Eber Valdivia León
DNI: 80363994
Cargo: Almacenero de Materia Prima

Miembros titulares de los trabajadores:

1. Nombre: Frank William Sáenz López
DNI: 71638232
Cargo: Asistente de Compras
2. Nombre: Félix Alejandro Aranda Elejalde
DNI: 45348163
Cargo: Asistente de Sistemas



Miembros suplentes de los trabajadores:

1. Nombre: Víctor Kevin Príncipe Neyra
DNI: 72214400
Cargo: Asistente de Logística

2. Nombre: Verónica Vanessa Londoñes Rosales
DNI: 41150134
Cargo: Asistente Contable

Habiéndose verificado el quórum establecido en el artículo 69º del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, se da inicio a la sesión.

I. AGENDA: (propuesta)

1. Instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST).
2. Elección del Presidente por parte de los miembros titulares del CSST.
3. Elección del Secretario por parte de los miembros titulares del CSST.
4. Determinación de la fecha para la siguiente reunión ordinaria del CSST.

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Instalación del CCSST

A efectos de proceder a la instalación del CSST para el periodo 2020-2022, el Sr. Javier William Sáenz Rosales, representante de la Corporación Losaro S.A.C., toma la palabra manifestando su conformidad con el proceso de elección de los representantes titulares y suplentes de los trabajadores, recientemente concluido. Asimismo, saluda y reconoce a cada uno de los demás miembros del CSST por el período 2020-2022, y de esta forma da por instalado el CSST.

2. Elección del Presidente por parte de los miembros titulares del CSST

Acto seguido, los representantes titulares coincidieron en la necesidad de elegir al Presidente del Comité de SST, de acuerdo al inciso a) del artículo 56º del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, que establece que el Presidente es elegido por el CSST entre sus representantes, tomando en cuenta que para adoptar este acuerdo, el artículo 70º de la norma citada, establece que éstos se adoptan por consenso, y sólo a falta de ello, el acuerdo se toma por mayoría simple.



Con el procedimiento claro, se procedió a la deliberación y se arribó a la siguiente decisión por consenso / mayoría simple de votos:

Miembros titulares del empleado:	Vota por:
Miguel Ángel Ramírez Sáenz	Miguel Ramírez
André Junior Peña Palacios	Miguel Ramírez

Miembros titulares del empleado:	Vota por:
Frank William Sáenz López	Miguel Ramírez
Félix Alejandro Aranda Elejalde	Miguel Ramírez

3. Elección del Secretario por parte de los miembros titulares del CSST

De acuerdo al inciso b) del artículo 56º del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, el cargo de Secretario debe ser asumido por el responsable del servicio de seguridad y salud en el trabajo o uno de los miembros elegido por consenso.

Una vez precisado ello, se procede a la deliberación y posterior votación para elegir al secretario:

Miembros titulares del empleado:	Vota por:
Miguel Ángel Ramírez Sáenz	André Peña
André Junior Peña Palacios	André Peña

Miembros titulares del empleado:	Vota por:
Frank William Sáenz López	André Peña
Félix Alejandro Aranda Elejalde	André Peña

4. Definición de la fecha para la siguiente reunión.

De acuerdo al artículo 68º del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, el CSST se reúne con periodicidad mensual en día previamente fijado, por lo que corresponde definir la fecha para la siguiente reunión ordinaria del CSST.



Luego de la deliberación y posterior votación se definió por consenso citar a reunión ordinaria para el 09 de Junio de 2020, a las 10:00 horas, en las instalaciones de la Corporación I.L. S.A.C.

III. ACUERDOS

En la presente sesión de instalación del CSST, los acuerdos a los que se arribaron son los siguientes:

1. Se da por instalado el CSST para el periodo 2020-2022
2. Nombrar como Presidente del CSST a: Miguel Ángel Ramírez Sáenz.
3. Nombrar como Secretario del CSST a: André Junior Peña Palacios
4. Citar a la siguiente reunión de trabajo para el 09 de Junio de 2020, en las instalaciones de la Corporación I.L. S.A.C.

Siendo las 13:00 horas del 03 de Junio de 2020, se da por concluida la reunión, firmando los asistentes en señal de conformidad.

Representantes de los Trabajadores	Representante de los Empleadores
Frank William Sáenz López Miembro titular	Miguel Ángel Ramírez Sáenz Presidente
Félix Alejandro Aranda Elejalde Miembro titular	André Junior Peña Palacios Secretario

Anexo 29. Registro de accidentes de trabajo – SST-RO-001

Nº REGISTRO:		REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO																											
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:																													
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL			RUC		DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL																			
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO																													
Nº TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR			Nº TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR			NOMBRE DE LA ASEGURADORA																							
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:																													
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:																													
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL			RUC		DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL																			
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO																													
Nº TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR			Nº TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR			NOMBRE DE LA ASEGURADORA																							
DATOS DEL TRABAJADOR :																													
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:							Nº DNI/CE		EDAD																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ÁREA</th> <th>PUESTO DE TRABAJO</th> <th>ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO</th> <th>SEXO F/M</th> <th>TURNO D/T/N</th> <th>TIPO DE CONTRATO</th> <th>TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO</th> <th colspan="2">Nº HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>												ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO F/M	TURNO D/T/N	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	Nº HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)										
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO F/M	TURNO D/T/N	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	Nº HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)																						
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO																													
FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE																						
DÍA	MES	ANO	HORA	DÍA	MES	ANO																							
MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO						MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)				Nº DÍAS DE DESCANSO MÉDICO	Nº DE TRABAJADORES AFECTADOS																		
ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE	MORTAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	PARCIAL PERMANENTE	TOTAL PERMANENTE																							
DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (De ser el caso):																													
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO																													
Adjuntar:																													
- Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo.																													
- Declaración de testigos (de ser el caso).																													
- Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.																													
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO																													
Cada empresa o entidad pública o privada, puede adoptar el modelo de determinación de causas, que mejor se adapte a sus características y debe adjuntar al presente formato el desarrollo de la misma.																													
MEDIDAS CORRECTIVAS																													
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA				RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN																							
						DÍA	MES	ANO																					
1.-																													
2.-																													
RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN																													
Nombre:				Cargo:				Fecha:		Firma:																			

Fuente: Ley Nº 29783 MINTRA

Anexo 30. Registro de enfermedades ocupacionales – SST-RO-002

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

Anexo 31. Registro de incidentes peligros e incidentes – SST-RO-003

Nº REGISTRO:		REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES										
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:												
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		2	RUC	3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		4	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:												
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:												
6	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		7	RUC	8	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		9	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	10	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
DATOS DEL TRABAJADOR (A): Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador(es).												
11 APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR :									12	Nº DNI/CE	13	EDAD
14	15	16	17	18	19	20	21	Nº HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del suceso)				
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO F/M	TURNO D/T/N	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO						
INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE												
22 MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE												
23 INCIDENTE PELIGROSO						24 INCIDENTE						
Nº TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS						DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)						
Nº POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS												
25 FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				26 FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			27 LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO					
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO						
28 DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE												
<p>Describe solo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.</p> <p>Adjuntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Declaración del afectado, de ser el caso. - Declaración de testigos, de ser el caso. - Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso. 												
29 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE												
Cada empresa, entidad pública o privada puede adoptar el modelo de determinación de las causas que mejor se adapte a sus características.												
30 MEDIDAS CORRECTIVAS												
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA A IMPLEMENTARSE PARA ELIMINAR LA CAUSA Y PREVENIR LA RECURRENCIA						RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)	
								DÍA	MES	AÑO		
1.-												
2.-												
Insertar tantos renglones como sean necesarios.												
31 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN												
Nombre:				Cargo:				Fecha:		Firma:		
Nombre:				Cargo:				Fecha:		Firma:		

Fuente: Ley Nº 29783 MINTRA

Anexo 32. Formato de registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos – SST-RO-004

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

Fuente: Ley N° 29783 MINTRA

Anexo 33. Formato de Inspección interna – SST-RO-005

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

Fecha:	
Firma	

Fuente: Ley N° 29783 MINTRA

Anexo 34. Formato de Auditorías – SST-RO-006

N° REGISTRO:		REGISTRO DE AUDITORÍAS				
DATOS DE LA CORPORACIÓN I.L. S.A.C.:						
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO 5 LABORAL		
6 NOMBRE(S) DEL(DE LOS) AUDITOR(ES)			7 N° REGISTRO			
8 FECHAS DE AUDITORÍA	9 PROCESOS AUDITADOS	10 NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS				
11 NÚMERO DE NO CONFORMIDADES	12 INFORMACIÓN A ADJUNTAR					
a) Informe de auditoría, indicando los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros, con la respectiva firma del auditor o auditores. b) Plan de acción para cierre de no conformidades (posterior a la auditoría). Este plan de acción contiene la descripción de las causas que originaron cada no conformidad, propuesta de las medidas correctivas para cada no conformidad, responsable de implementación, fecha de ejecución, estado de la acción correctiva (Ver modelo de encabezados).						
MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES						
13 DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD		14 CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD				
15 DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS		16 NOMBRE DEL RESPONSABLE		17 FECHA DE EJECUCIÓN		18 Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
				DÍA	MES	
19 RESPONSABLE DEL REGISTRO						
Nombre:						
Cargo:						
Fecha:						
Firma						

Fuente: Ley N° 29783 MINTRA

Anexo 35. Formato de capacitaciones – SST-RO-007

N° REGISTRO:		REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA			
DATOS DE LA CORPORACIÓN I.L. S.A.C.:					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
MARCAR (X)					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO		SIMULACRO DE EMERGENCIA	
TEMA:					
FECHA:					
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR					
N° HORAS					
APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	N° DNI	ÁREA	FIRMA	OBSERVACIONES	
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:					
Cargo:					
Fecha:					
Firma					

Fuente: Ley N° 29783 MINTRA

Anexo 36. Formato de Equipos de seguridad – SST-RO-008

N° REGISTRO:		REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA				
DATOS DEL EMPLEADOR:						
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
MARCAR (X)						
TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO						
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL				EQUIPO DE EMERGENCIA		
NOMBRE(S) DEL(LOS) EQUIPO(S) DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO						
LISTA DE DATOS DEL(LOS) Y TRABADOR(ES)						
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	ÁREA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE RENOVACIÓN	FIRMA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
RESPONSABLE DEL REGISTRO						
Nombre:						
Cargo:						
Fecha:						
Firma:						

Fuente: Ley N° 29783 MINTRA

Anexo 37. Formato de datos para registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo – SST-RO-009

N° REGISTRO:		FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																			
2 FECHA:																			
MES	3 N° ACCIDENTE MORTAL	4 ÁREA/ SEDE TRABAJO LEVE	5 ACCID. DE TRABAJO LEVE	6 ÁREA/ SEDE	7							8				9 N° INCIDENTES PELIGROSOS	10 ÁREA/ LUGAR	11 INCIDENTES	12 ÁREA/ LUGAR
					N° Accidentes de Trabajo Incapacitantes	ÁREA/ LUGAR	hombres	Horas Total	frecuencia	Índice de	Días perdidos	Índice de gravedad	Índice de accidentalidad	Enfermedad	ÁREA/ LUGAR				
ENERO																			
FEBRERO																			
MARZO																			
ABRIL																			
MAYO																			
JUNIO																			
JULIO																			
AGOSTO																			
SEPTIEMBRE																			
OCTUBRE																			
NOVIEMBRE																			
DICIEMBRE																			
													13	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE					

Fuente: Ley N° 29783 MINTRA

	Evaluación de SGSST		
	Introducción al Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo		
Apellidos y Nombres			
Área		Fecha	

1. ¿Qué es un Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo?
 - a. **El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo está contemplado en la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, para promover la cultura de prevención de riesgos y mejorar las condiciones laborales de los trabajadores con el apoyo conjunto de los empleadores y el Estado como ente fiscalizador.**
 - b. Sistema fiscalizado por el estado
 - c. Herramienta que facilita el cumplimiento de normas legales.
 - d. Herramienta que solo establece las políticas de la empresa, misión y visión.

2. ¿Qué es un accidente?
 - a. Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, solo es considerado accidente si ocasiona la muerte.
 - b. Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica.
 - c. Todo suceso repentino que produzca en el trabajador invalidez.
 - d. **Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.**

3. ¿Cuál es el principio de prevención?
 - a. El empleador garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar solo de los trabajadores de la Corporación, mas no de personas que prestan servicios.
 - b. **El empleador garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que, no teniendo vínculo laboral, prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores.**
 - c. El empleador no garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de

4. ¿Cuál no es el objetivo de un SGSST?
 - a. El cumplimiento de los requisitos legales pertinentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, de los programas voluntarios, de la negociación colectiva en seguridad y salud en el trabajo, y de otras prescripciones que suscriba la organización.
 - b. La garantía de que los trabajadores y sus representantes son consultados y participan activamente en todos los elementos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - c. La protección de la seguridad y salud de todos los miembros de la organización mediante la prevención de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo.
 - d. **No mejorar continuamente el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.**

5. ¿Quién es el responsable del SGSST?
 - a. El supervisor de producción
 - b. El colaborador
 - c. **El empleador**
 - d. Ninguno

6. ¿Qué es incorrecto afirmar?
 - a. Los trabajadores tienen derecho a que el Estado y los empleadores aseguren condiciones de trabajo dignas que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y socialmente, en forma continua.
 - b. **No importa donde se desarrolle el trabajo, los trabajadores tienen derechos; sin embargo, el empleador no garantiza condiciones dignas de trabajo ya que cada uno es responsable de su bienestar.**
 - c. Que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y saludable
 - d. Que las condiciones de trabajo sean compatibles con el bienestar y la dignidad de los trabajadores y ofrezcan posibilidades reales para el logro de los objetivos personales de los trabajadores

Fuente: Elaboración propia

	Evaluación de SGSST		
	Identificación de peligros y riesgos		
Apellidos y Nombres			
Área		Fecha	

1. ¿Qué es un riesgo?
 - a. **Combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento exposición peligrosa y la severidad de las lesiones o daños o enfermedad que puede provocar el evento o la exposición.**
 - b. Se entiende como riesgo laboral cualquier tipo de siniestros que puedan provocar solo daño físico mas no psicológico
 - c. Se entiende como riesgo laboral cualquier tipo de siniestros que puedan provocar solo daño psicológico mas no físico
 - d. Solo B y C son correctas

2. ¿Qué es un peligro?
 - a. Situación que puede o no causar daño, lesiones o enfermedades
 - b. El peligro no siempre reside específicamente en las cosas, no en la manera errónea, insegura o negligente en que las manejamos e interactuamos con ellas.
 - c. El peligro solo se presenta en el trabajo
 - d. **Fuente, situación o acto con el potencial de daño en términos de lesiones o enfermedades, o la combinación de ellos.**

3. ¿Por qué es necesario un plan de emergencia?
 - a. Manera de estandarizar la reacción que deben tener las personas que se encuentran en el momento de la emergencia en las instalaciones.
 - b. Solo porque ofrece confianza a los trabajadores
 - c. **El plan de respuesta a emergencia ayuda a mantener seguro al personal, así como a salvaguardar las instalaciones, maquinarias, equipo y prevenir y evitar daños al medio ambiente, en caso de presentarse alguna situación de peligro, emergencia o desastre.**
 - d. Solo porque ayuda a mantener seguro a las instalaciones, equipos y evitar daños

4. ¿Cuáles son los tipos de riesgos a los que están expuesto en la Corporación Industrial Losaro S.A.C.?
 - a. Riesgo físico y químico por la labor que se desempeña en el área
 - b. Solo riesgo físico por el ambiente de trabajo
 - c. **Riesgo Físico, químico, ergonómico, locativos, mecánico y riesgo eléctrico.**
 - d. A y B son correctos

5. De los riesgos locativos, ¿Cuáles son las consecuencias de tener materiales acumulados en el área de trabajo y en pasillos de evacuación?
 - a. Pérdida de visión, ceguera, quemadura, estrés
 - b. Lesiones, cortes, laceraciones, incendio y exposición
 - c. Electrocuición, irritación en la piel, cortes, disconfort
 - d. **Caída del mismo nivel, contusiones, trastornos musculo esqueléticos, dorsalgia y lumbalgia**

6. ¿Qué es un incidente?
 - a. **Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.**
 - b. Es un suceso súbito y repentino que ocurre a causa del trabajo y que provoca en el trabajador o empleado una lesión física, psicológica, invalidez o el deceso.
 - c. En el incidente laboral existen consecuencias que lamentar.
 - e. En el incidente se producen consecuencias que afectan la salud e integridad física o psicológica del trabajador, mientras que en el accidente laboral no existen consecuencias que lamentar

Fuente: Elaboración propia

Anexo 40. Encuesta de la 3era capacitación

	Evaluación de SGSST		
	Difusión del reglamento interno de seguridad en el trabajo		
Apellidos y Nombres			
Área		Fecha	

1. ¿Qué es Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo? Marque la alternativa más acertada.
 - a. Cultura obligatoria en el marco legal
 - b. Pasos que contribuyen con la prevención
 - c. Instrumento de gestión que contribuye con la prevención, en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y podría ayudar al establecimiento de una cultura de prevención de riesgos laborales
 - d. Instrumento de gestión que contribuye con la prevención, en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y promueve la instauración de una cultura de prevención de riesgos laborales.**

2. ¿Cuáles son los objetivos del reglamento interno de seguridad de la Corporación Industrial Losaro S.A.C.?
 - a. Garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, la integridad física y el bienestar de los trabajadores, mediante la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales.
 - b. Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a las instalaciones o a los procesos en las diferentes actividades ejecutadas, facilitando la identificación de los riesgos existentes, su evaluación, control y corrección.
 - c. Proteger las instalaciones y bienes de la empresa, con el objetivo de garantizar la fuente de trabajo y mejorar la productividad.
 - d. Todas son correctas**

3. Marque la opción correcta, ¿Cuál es la función de la Corporación Industrial Losaro S.A.C., según el reglamento interno de seguridad?
 - a. La Corporación Industrial Losaro S.A.C. será responsable de la prevención y conservación del lugar de trabajo asegurando que esté construido, equipado y dirigido de manera que suministre una adecuada protección a los trabajadores, contra accidentes que afecten su vida, salud e integridad física.**

- b. La Corporación Industrial Losaro S.A.C. no proporcionará a sus trabajadores los equipos de protección personal solo dotará de maquinaria y dispositivos de control necesarios para laborar.
- c. La Corporación Industrial Losaro S.A.C. instruirá a sus trabajadores, no se incluye al personal sujeto a los regímenes de intermediación y tercerización, modalidades formativas laborales y los que prestan servicios de manera independiente no importa que desarrollen actividad alguna dentro de la Corporación.
- d. La Corporación Industrial Losaro S.A.C. desarrollará acciones de sensibilización, capacitación y entrenamiento destinados a promover el cumplimiento por los trabajadores de las normas de seguridad y salud en el trabajo. Las capacitaciones se realizarán fuera de la jornada de trabajo, sin implicar pago alguno para el trabajador.

4. Marque la opción correcta, ¿Cuál es la función de trabajadores, según el reglamento interno de seguridad?
 - a. Harán uso adecuado de todos los resguardos, dispositivos de seguridad y demás medios suministrados solo cuando el colaborador crea necesario.
 - b. Deberán informar a su jefe inmediato, y estos a su vez a la instancia superior, de los accidentes e incidentes ocurridos por menores que estos sean**
 - c. No es necesario mantener el orden y la limpieza en todos los lugares y actividades, ya que cada colaborador comprende su modalidad de trabajo.
 - d. Todas son correctas

5. En caso de incendio, ¿Es correcto afirmar que?
 - a. Se debe tratar de apagar, sin importa las circunstancias
 - b. Se debe comunicar a la brigada contra incendios
 - c. Evacuar el área de manera ordenan con dirección a la puerta de salida más cercana
 - d. B y C son correctos**

6. Marque lo correcto
 - a. Está permitido acumular en el piso, desperdicios de material inflamable, siempre y cuando no irrumpen al momento de realizar labores
 - b. Está permitido acumular en el piso, desperdicios siempre y cuando no sean de material inflamable.
 - c. No está permitido acumular en el piso, desperdicios de material inflamable, estos deben ser destruidos o acumulados separados de otro tipo de desperdicios.**
 - d. A y B son correctos

Fuente: Elaboración propia

Anexo 41. Encuesta de la 4ta capacitación

	Evaluación de SGSST		
	Uso debido de equipos de protección personal (EPP)		
Apellidos y Nombres			
Área		Fecha	

1. ¿Qué es un EPP?
 - a. **Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud.**
 - b. Son equipos que ayudan a la protección de las máquinas de trabajo
 - c. Son dispositivos que ayudan con el cuidado de las instalaciones de la Corporación Industrial Losaro S.A.C.
 - d. Ninguna de las anteriores.
2. Marque la alternativa incorrecta
 - a. La Corporación Industrial Losaro S.A.C. proporcionará a sus trabajadores los equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen
 - b. Es obligatorio usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal.
 - c. **Los equipos de protección personal son de uso alternativo, solo hasta que se brinde capacitación alguna sobre el tema.**
 - d. Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud
3. ¿Cuáles son los equipos de protección personal básicas?
 - a. **Protectores auditivos, ocular, protección de las vías respiratorias, calzado de seguridad y guantes.**
 - b. Solo protección de vías respiratorias
 - c. No es necesario el uso de EPP
 - d. Calzado de seguridad y guantes
4. Si se sabe que, es de uso obligatorio el uso de EPP, por parte de colaboradores que hayan sido previamente informados y capacitados, entonces podemos afirmar que:

- a. **Si el empleador verifica que los trabajadores no utilizan adecuadamente dichos equipos, están facultados a sancionarlos disciplinariamente.**
 - b. Si el empleador verifica que los trabajadores no utilizan adecuadamente dichos equipos, están facultados al despido automático.
 - c. Si el empleador verifica que los trabajadores utilizan adecuadamente dichos equipos, están facultados a un aumento por cumplimiento.
 - d. Ninguna de las anteriores.
5. Para la entrega de EPP es correcto decir que el empleador debe tener en cuenta:
 - a. Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos a fin de prevenir los peligros inherentes a los mismos y monitorear los riesgos.
 - b. Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro ni pongan en riesgo la seguridad o salud de los trabajadores.
 - c. Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias, así como cualquier otra información vinculada a sus productos,
 - d. **Todas las anteriores**
 6. Para la recepción de los EPP es correcto decir que el trabajador debe tener en cuenta:
 - a. Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo.
 - b. No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados.
 - c. **A y B son correctos**
 - d. Ninguna de las anteriores

Fuente: Elaboración propia

Anexo 42. Clasificación de las consecuencias.

SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS		
DESCRIPCIÓN	CLASIF.	DEFINICIÓN
LIGERAMENTE DAÑINO	LD	Daños superficiales sin pérdida de jornada laboral, golpes y cortes pequeños, molestias e irritación leves, dolor de cabeza, disconfort. Pérdidas menores hasta doscientos sesenta soles (s/.260)
DAÑINO	D	Daños leves con baja temporal, sin secuelas ni compromiso para la vida del trabajador, clientes o de terceros, tales como laceraciones, conmociones, quemaduras, fracturas menores, dermatitis, etc. Pérdida de doscientos sesenta soles (s/.260) hasta doscientos sesenta mil soles (s/.260000). Paralización corto periodo de tiempo el trabajo. Comienza a perder imagen
EXTREMADAMENTE DAÑINO	ED	Daños graves que ocasionan incapacidad laboral permanente e incluso la muerte del trabajador, clientes o terceros, tales como amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, enfermedades profesionales irreversibles, cáncer, etc. Pérdida de más de doscientos sesenta mil soles (s/.260000). Pérdida de clientes. Cierre de línea importante. Quebranto de actividad productiva. Afecta el medio ambiente

Fuente: Decreto Supremo N° 005-2012-TR

Anexo 43. Clasificación de la Probabilidad

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		
DESCRIPCIÓN	CLASIF.	DEFINICIÓN
BAJA	B	El daño ocurrirá raras veces
MEDIA	M	El daño ocurrirá en algunas ocasiones
ALTA	A	El daño ocurrirá siempre o casi siempre

Fuente: Decreto Supremo N° 005-2012-TR

Anexo 44. Nivel de riesgo

NIVEL DE RIESGO			
	SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS		
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Ligeramente dañino	Dañino	Extremada-mente dañino
BAJA	Trivial	Tolerable	Moderado
MEDIA	Tolerable	Moderado	Importante
ALTA	Moderado	Importante	Intolerable

Fuente: Decreto Supremo N° 005-2012-TR

Anexo 45. Prioridad según el nivel del riesgo

PRIORIDAD SEGÚN EL NIVEL DE RIESGO		
RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN	PRIORIDAD DEL RIESGO
TRIVIAL	No se requiere acción específica.	V
TOLERABLE	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante	IV
MODERADO	Se debe reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado.	III
IMPORTANTE	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Incluso puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo.	II
INTOLERABLE	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo (riesgo grave e inminente).	I

Fuente: Decreto Supremo N° 005-2012-TR

Anexo 46. Valoración del Riesgo

VALORACIÓN DEL RIESGO (R = P x E x C)					
PROBABILIDAD (P)		FRECUENCIA (E)		CONSECUENCIA (C)	
PROBABILIDAD DEL SUCESO	VALOR	FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN A SITUACIÓN DE RIESGO	VALOR	POSIBLES CONSECUENCIAS	VALORES
Ocorre frecuentemente	10	Continua	10	Catástrofe (muchos muertos y/o daños por más de S/.3500000)	100
Muy posible	6	Frecuente (diaria)	6	Desastre (algunos muertos o/y daños de hasta S/.3500000)	40
Poco usual, pero posible (ha ocurrido)	3	Ocasional	3	Muy seria (muchos heridos, algún muerto o/y daños > S/.350000)	20
Ocurrencia rara	1	Poco usual (mensual)	2	Seria (daños > S/.35000)	7
Muy poco usual (no ha ocurrido, pero imaginable)	0.5	Raro	1	Importante (daños > S/.3500)	3
Ocurrencia virtualmente imposible	0.1	Muy raro (anual)	0.5	Notable (daños > S/.350)	1
		Ninguna	0.1		

Fuente: Decreto Supremo N° 005-2012-TR

Anexo 47. Valoración del riesgo e interpretación

VALORACIÓN DEL RIESGO		
VALOR DEL RIESGO	RIESGO	IMPLICACIÓN
R > 400	Muy alto	Paralización de la actividad
200 < R < 400	Alto	Corrección inmediata
200 > R > 70	Importante	Precisa corrección
70 > R > 20	De alguna importancia	Mantener alerta
R < 20	Aceptable	No hay preocupación

Fuente: Decreto Supremo N° 005-2012-TR

Anexo 48. Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC)

Área	Actividad /Tarea	Identificación del Peligro	Riesgo	Medidas de Control Existente	Tipo de Peligro/Clasificación del Riesgo	Severidad de la Ocurrencia	Clasificación de la Probabilidad de Ocurrencia	Nivel de Riesgo	Prioridad del Riesgo	Valoración del Riesgo				Categoría del Riesgo	Acción sugerida	Medidas de Control Propuesta
										P	E	C	R			
										Probabilidad del Suceso	Frecuencia de Exposición al suceso	Posible Consecuencia	Valor del Riesgo			
Producción	Pesado de Materia Prima	Sobresfuerzo Físico	Lesión Musculo esquelética	Uso de Fajas	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	6	288	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Contacto con sustancias peligrosas	Alergias	Uso de Guantes, uso de mascarillas	Químico	D	M	Moderado	III	6	8	6	288	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Postura Inadecuada	Afección Lumbar	Uso de Fajas	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	6	288	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Manipulación de equipos y herramientas manuales	Contusión, Cortes, Golpes	Uso de Guantes	Mecánico	D	M	Moderado	III	6	7	5	210	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Obstrucciones	Caídas, contacto con objetos, contusiones	Ordenamiento del área	Mecánico	D	M	Moderado	III	6	8	6	288	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo

		Inhalación de Gases	Deficiencias Respiratorias	Uso de Mascarillas	Químico	ED	M	Importante	II	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Agregar Carga	Sobresfuerzo Físico	Lesión Musculo esquelética	Uso de Fajas	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	6	288	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Contacto con sustancias peligrosas	Alergias	Uso de Guantes	Químico	D	M	Moderado	III	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Piso con residuos de materia prima	Caídas, contacto con objetos, contusiones	Orden y Limpieza	Mecánico	D	M	Moderado	III	6	8	6	288	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Postura Inadecuada	Afección Lumbar	Uso de Fajas	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Manipulación de equipos y herramientas manuales	Contusión, Cortes, Golpes	Uso de Guantes	Mecánico	D	M	Moderado	III	6	7	6	252	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Obstrucciones	Contacto con objetos fijos	Ordenamiento del área	Mecánico	D	M	Moderado	III	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Inhalación de Gases	Deficiencias Respiratorias	Uso de Mascarillas	Químico	ED	M	Importante	II	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Dispersión	Manipulación de Equipo en rotación	Lesiones en Dedos y Manos	Capacitación, Uso de Guantes	Mecánico	D	M	Moderado	III	6	7	6	252	Alto	Corrección Inmediata
	Inhalación de Gases		Deficiencias Respiratorias	Uso de Mascarillas	Químico	ED	M	Importante	II	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo

		Exposición al ruido	Afección Auditiva (Hipoacusia)	Uso de protectores auditivos	Físico	D	M	Moderado	III	6	8	6	288	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Molienda	Exposición al ruido	Afección Auditiva (Hipoacusia)	Uso de protectores auditivos	Físico	D	M	Moderado	III	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Atrapamientos	Lesiones de manos y dedos	Capacitación, Uso de Guantes	Mecánico	D	M	Moderado	III	6	8	6	288	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Contacto con materiales peligrosos	Afecciones Respiratorias	Uso de Mascarillas	Químico	ED	M	Importante	II	6	8	5	240	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Bipedestación	Dolencia en extremidades inferiores	Ninguna	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	6	288	Alto	Corrección Inmediata	Pausas Activas programadas
		Manipulación de Equipo de Presión	Dolencia en extremidades inferiores	Ninguna	Mecánico	D	M	Moderado	III	6	7	7	294	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Agregar Solventes y Secantes	Contacto con materiales peligrosos	Afecciones Respiratorias	Uso de Mascarillas	Químico	ED	M	Importante	II	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata
	Movimiento repetitivo		Lesiones Musculo Esqueléticas	Ninguna	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Caída por Piso resbaladizo		Hematoma, contusiones	Orden y Limpieza	Mecánico	D	M	Moderado	III	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Sobresfuerzo Físico		Lesión Musculo esquelética	Uso de Fajas	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
Producción	Completado	Exposición al ruido	Afección Auditiva (Hipoacusia)	Uso de protectores auditivos	Físico	D	M	Moderado	III	6	8	6	288	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Contacto con materiales peligrosos	Afecciones Respiratorias	Uso de Mascarillas	Químico	ED	M	Importante	II	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo

	Bipedestación	Dolencia en extremidades inferiores	Ninguna	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Pausas Activas programadas
	Manipulación de Equipo de Presión	Dolencia en extremidades inferiores	Ninguna	Mecánico	D	M	Moderado	III	6	7	7	294	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
Matizado	Manipulación de Equipo en rotación	Lesiones en Dedos y Manos	Capacitación, Uso de Guantes	Mecánico	D	M	Moderado	III	6	8	6	288	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Inhalación de Gases	Deficiencias Respiratorias	Uso de Mascarillas	Químico	ED	M	Importante	II	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Exposición al ruido	Afección Auditiva (Hipoacusia)	Uso de protectores auditivos	Físico	D	M	Moderado	III	6	8	6	288	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
Control de calidad	Contacto con materiales peligrosos	Afecciones Respiratorias	Uso de Mascarillas	Químico	ED	M	Importante	II	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Carga de Trabajo	Estrés, Agotamiento	Ninguna	Psicosocial	LD	M	Moderado	III	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Exposición al ruido	Afección Auditiva (Hipoacusia)	Uso de protectores auditivos	Físico	D	M	Moderado	III	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
Adición	Exposición al ruido	Afección Auditiva (Hipoacusia)	Uso de protectores auditivos	Físico	D	M	Moderado	III	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Movimiento repetitivo	Lesiones Musculo Esqueléticas	Ninguna	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Bipedestación	Dolencia en extremidades inferiores	Ninguna	Ergonómico	LD	M	Tolerable	IV	6	7	6	252	Alto	Corrección Inmediata	Pausas Activas programadas
Filtrado	Exposición al ruido	Afección Auditiva (Hipoacusia)	Uso de protectores auditivos	Físico	D	M	Moderado	III	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo

	Movimiento repetitivo	Lesiones Musculo Esqueléticas	Ninguna	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Bipedestación	Dolencia en extremidades inferiores	Ninguna	Ergonómico	LD	M	Tolerable	IV	6	6	5	180	Importante	Precisa Corrección	Pausas Activas programadas
Envasado	Exposición al ruido	Afección Auditiva (Hipoacusia)	Uso de protectores auditivos	Físico	D	M	Moderado	III	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Movimiento repetitivo	Lesiones Musculo Esqueléticas	Ninguna	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Bipedestación	Dolencia en extremidades inferiores	Ninguna	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	6	288	Alto	Corrección Inmediata	Pausas Activas programadas
Etiquetado	Exposición al ruido	Afección Auditiva (Hipoacusia)	Uso de protectores auditivos	Físico	D	M	Moderado	III	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Movimiento repetitivo	Lesiones Musculo Esqueléticas	Ninguna	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Golpeado por Objeto fijo	Lesiones corporales	Ninguna	Mecánico	D	M	Moderado	III	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Bipedestación	Dolencia en extremidades inferiores	Ninguna	Ergonómico	LD	M	Tolerable	IV	6	5	6	180	Importante	Precisa Corrección	Pausas Activas programadas
Embalado	Exposición al ruido	Afección Auditiva (Hipoacusia)	Uso de protectores auditivos	Físico	D	M	Moderado	III	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Movimiento repetitivo	Lesiones Musculo Esqueléticas	Ninguna	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	7	336	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
	Golpeado por Objeto fijo	Lesiones corporales	Ninguna	Mecánico	D	M	Moderado	III	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo

		Bipedestación	Dolencia en extremidades inferiores	Ninguna	Ergonómico	LD	M	Tolerable	IV	6	5	6	180	Importante	Precisa Corrección	Pausas Activas programadas
	Control Final	Exposición al ruido	Afección Auditiva (Hipoacusia)	Uso de protectores auditivos	Físico	D	M	Moderado	III	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Movimiento repetitivo	Lesiones Musculo Esqueléticas	Ninguna	Ergonómico	D	M	Moderado	III	6	8	8	384	Alto	Corrección Inmediata	Cambiar el Método de Trabajo
		Carga de Trabajo	Estrés, Agotamiento	Ninguna	Psicosocial	LD	M	Tolerable	IV	6	5	6	180	Importante	Precisa Corrección	Cambiar el Método de Trabajo

Fuente: Elaboración propia



REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



JUNIO 2020

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	2 de 25

Contenido

I.	RESUMEN EJECUTIVO	167
II.	OBJETIVOS Y ALCANCES	167
	A. OBJETIVOS	167
	B. ALCANCE	168
III.	LIDERAZGO Y COMPROMISOS, Y POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD..	168
	A. LIDERAZGO Y COMPROMISOS	168
	B. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD	169
IV.	ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR, DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD, DE LOS TRABAJADORES Y DE LOS EMPLEADORES...	170
	A. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	170
	B. ORGANIZACIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO...	173
	C. IMPLEMENTACIÓN DE REGISTROS Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	177
	D. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LAS EMPRESAS, ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVAS QUE BRINDAN SERVICIOS	177
V.	ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES	178
VI.	ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS	178
VII.	PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS	178

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	3 de 25

I. RESUMEN EJECUTIVO

Nuestra Empresa, Corporación I.L. S.A.C se dedica al rubro de encargada de la producir pinturas y disolventes, así como también materiales usados en construcción, desinfectantes y de limpieza, para el sector manufacturero y muchos hogares, cuenta con una jornada diaria de 8 horas de 8 am a 4 pm, de lunes a sábados, nuestra sede principal es de una sola planta, está ubicada en la Av. Sta. Ana 130 Parcela Chacra Cerro en Comas y abarca un área construida de 250 m2. Se encuentra ubicada en la Región de Lima.

II. OBJETIVOS Y ALCANCES

A. OBJETIVOS

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

- a. Garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, la integridad física y el bienestar de los trabajadores, mediante la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales.
- b. Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en todos los trabajadores, incluyendo al personal sujeto a los regímenes de intermediación y tercerización, modalidades formativas laborales y los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo
- c. Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a las instalaciones o a los procesos en las diferentes actividades ejecutadas, facilitando la identificación de los riesgos existentes, su evaluación, control y corrección.
- d. Proteger las instalaciones y bienes de la empresa, con el objetivo de garantizar la fuente de trabajo y mejorar la productividad.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	4 de 25

- e. Estimular y fomentar un mayor desarrollo de la conciencia de prevención entre los trabajadores, incluyendo regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso entre los que presten servicios de manera esporádica en las instalaciones del empleador, con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

B. ALCANCE

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

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

A. LIDERAZGO Y COMPROMISOS

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

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

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	5 de 25

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

B. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD

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

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

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	6 de 25

Nuestra organización está comprometida con el cumplimiento de los requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo vigentes en nuestro país. Considera que su capital más importante es su personal y es consciente de su responsabilidad social por lo que se compromete a generar condiciones para la existencia de un ambiente de trabajo seguro y saludable, a promover la participación de los trabajadores en los elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y a mejorar el desempeño del mismo, para ello se dará cumplimiento a lo siguiente

1. Establecer como criterio el mejoramiento constante de actividades que se relacionen con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Promover una cultura organizacional para que así cada colaborador asuma su responsabilidad de manera activa con el tema de SGSST.
3. Uso correcto y obligatorio de equipos de protección personal (EPP).
4. Dar cumplimiento a las normas que presenta la Corporación.
5. Cuidar instalaciones, mantener un orden y limpieza de áreas respectivas y en general.

IV. ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR, DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD, DE LOS TRABAJADORES Y DE LOS EMPLEADORES

A. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

1. DE LA CORPORACIÓN I.L. S.A.C.:

Art. N° 5: La Corporación I.L. S.A.C:

Asume su responsabilidad en la organización del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo; y, garantiza el cumplimiento de todas las obligaciones que sobre el particular establece la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, para lo cual:

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	7 de 25

- a. La Corporación I.L. S.A.C. será responsable de la prevención y conservación del lugar de trabajo asegurando que esté construido, equipado y dirigido de manera que suministre una adecuada protección a los trabajadores, contra accidentes que afecten su vida, salud e integridad física.
- b. La Corporación I.L. S.A.C. instruirá a sus trabajadores, incluyendo al personal sujeto a los regímenes de intermediación y tercerización, modalidades formativas laborales y los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la corporación, respecto a los riesgos a que se encuentren expuestos en las labores que realizan y particularmente aquellos relacionados con el puesto o función (a efectos de que el trabajador conozca de manera fehaciente los riesgos a los que está expuesto y las medidas de prevención y protección que debe adoptar o exigir al empleador), adoptando las medidas necesarias para evitar accidentes o enfermedades ocupacionales.
- c. La Corporación I.L. S.A.C. desarrollará acciones de sensibilización, capacitación y entrenamiento destinados a promover el cumplimiento por los trabajadores de las normas de seguridad y salud en el trabajo. Las capacitaciones se realizarán dentro de la jornada de trabajo, sin implicar costo alguno para el trabajador.
- d. La Corporación I.L. S.A.C. proporcionará a sus trabajadores los equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen y dotará a la maquinaria de resguardos y dispositivos de control necesarios para evitar accidentes.
- e. La Corporación I.L. S.A.C. promoverá en todos los niveles una cultura de prevención de los riesgos en el trabajo.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	8 de 25

- f. Para el caso del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: La Corporación I.L. S.A.C. garantizará el cumplimiento de los acuerdos adoptados por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con lo previsto en el artículo 54º del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para el caso del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo: La Corporación I.L. S.A.C. garantizará el cumplimiento de los acuerdos que éste haya adoptado con el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, que consten en el registro respectivo de conformidad con lo previsto en el artículo 52º del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2. DE LOS TRABAJADORES

Art. N°6: En aplicación del principio de prevención, todo trabajador está obligado a cumplir las normas contenidas en este Reglamento y otras disposiciones complementarias, incluyendo al personal sujeto a los regímenes de intermediación y tercerización, modalidades formativas laborales y los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada en lo que les resulte aplicable. En ese sentido, los trabajadores:

- a. Harán uso adecuado de todos los resguardos, dispositivos de seguridad y demás medios suministrados de acuerdo con lo dispuesto en el presente Reglamento, para su protección o la de terceros. Asimismo, cumplirán todas las instrucciones de seguridad procedente o aprobada por la autoridad competente, relacionadas con el trabajo.
- b. Deberán informar a su jefe inmediato, y estos a su vez a la instancia superior, de los accidentes e incidentes ocurridos por menores que estos sean.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	9 de 25

- c. Se abstendrán de intervenir, modificar, desplazar, dañar o destruir los dispositivos de seguridad o aparatos destinados para su protección y la de terceros; asimismo, no modificarán los métodos o procedimientos adoptados por la corporación.
- d. Mantendrán condiciones de orden y limpieza en todos los lugares y actividades.
- e. Se someterán a los exámenes médicos a que estén obligados por norma expresa, siempre y cuando se garantice la confidencialidad del acto médico.
- f. Estarán prohibidos de efectuar bromas que pongan en riesgo la vida de otro trabajador y de terceros, los juegos bruscos y, bajo ninguna circunstancia, trabajar bajo el efecto de alcohol o estupefacientes

B. ORGANIZACIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Art. N° 7: Toda reunión, acuerdo o evento del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, debe ser asentado en un Libro de Actas, exclusivamente destinado para estos fines.

Funciones:

- a. Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los precedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- b. Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud del empleador.
- c. Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- d. Conocer y aprobar la Programación Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- e. Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	10 de 25

- f. Aprobar el Plan Anual de Capacitación de los trabajadores sobre seguridad y salud en el trabajo.
- g. Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- h. Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo; así como, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- i. Asegurar que los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo.
- j. Promover el compromiso, la colaboración y la participación activa de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, entre otros.
- k. Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- l. Considerar las circunstancias e investigar las causas de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el lugar de trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de éstos.
- m. Verificar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de enfermedades profesionales.
- n. Hacer recomendaciones apropiadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, velar porque se lleven a cabo las medidas adoptadas y examinar su eficiencia.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	11 de 25

- o. Analizar y emitir informes de las estadísticas de los incidentes accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo del empleador.
- p. Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.
- q. Supervisar los servicios de seguridad y salud en el trabajo y la asistencia y asesoramiento al empleador y al trabajador.
- r. Reportar a la máxima autoridad del empleador la siguiente información:
 - El accidente mortal o el incidente peligroso, de manera inmediata.
 - La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido.
 - Las estadísticas trimestrales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
 - Las actividades trimestrales del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- s. Llevar en el Libro de Actas el control del cumplimiento de los acuerdos
- t. Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el Programa Anual, y en forma extraordinaria para analizar accidentes que revistan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.

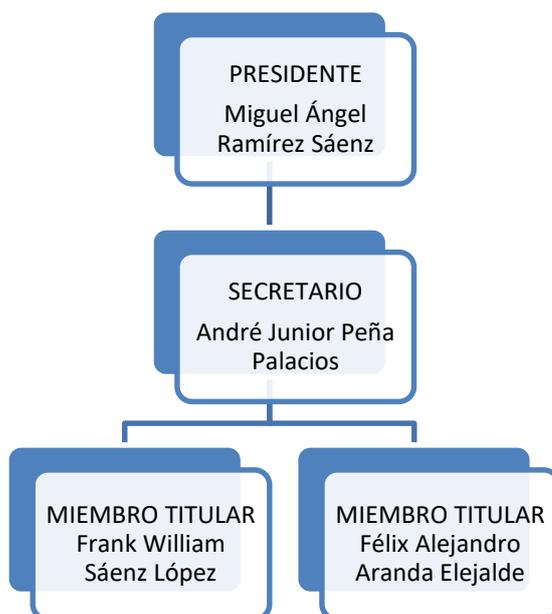
Responsabilidades:

- a. Debe desarrollar sus funciones con sujeción a lo señalado en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, no estando facultado a realizar actividades con fines distintos a la prevención y protección de la seguridad y salud.
- b. Realiza sus actividades en coordinación con el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c. Anualmente redacta un informe resumen de las labores realizadas

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	12 de 25

2. ORGANIGRAMA DEL COMITÉ:

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



PROGRAMA

Art. N° 8: El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobará el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, que es el conjunto de actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo que establece la corporación para ejecutar a lo largo de un año. Este programa deberá ser elaborado por quienes tienen a su cargo la seguridad y salud en él y forma parte de la documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que debe exhibir el empleador. Este programa deberá estar en relación a los objetivos contenidos en el presente Reglamento y a los otros elementos que garanticen un trabajo en forma preventiva y sistemática contra los riesgos existentes en los centros de trabajo. El empleador asume el liderazgo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	13 de 25

MAPA DE RIESGOS

Art. N° 9: El Mapa de Riesgos es un plano de las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en la organización del empleador y los servicios que presta. Es una herramienta participativa y necesaria para llevar a cabo las actividades de localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes, incidentes peligrosos, otros incidentes y enfermedades ocupacionales en el trabajo.

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

Art. N° 10: Para la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el empleador deberá tener los siguientes registros:

- a. Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.
- b. Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- c. Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.
- d. Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.
- e. Registro de estadísticas de seguridad y salud.
- f. Registro de equipos de seguridad o emergencia.
- g. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
- h. Registro de auditorías.

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

Art. N° 11: Las empresas contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores deberán garantizar:

- a. La seguridad y salud de los trabajadores que se encuentren en el lugar donde fueron destacados.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	14 de 25

- b. La contratación de los seguros de acuerdo a las normas vigentes durante la ejecución del trabajo.
- c. El cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo.

V. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES

La Corporación I.L. S.A.C., el articulado del RI-SST puede incluir disposiciones como las siguientes:

Art N° 12: En las áreas de la empresa, identificadas y debidamente señalizadas indicando la manipulación, almacenamiento, manejo y transporte de materiales o líquidos combustibles o inflamables, está terminantemente prohibido fumar o usar llamas descubiertas o luces que no sean a prueba de fuego o explosión. (Ref.: Art. 181 del D.S. N° 42-F)

Art. N° 13: El trabajador está obligado a usar correctamente el respirador en los ambientes de trabajo señalizados para tal efecto, siempre y cuando haya sido previamente informado y capacitado sobre su uso.

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

Son procesos de apoyo a las operaciones principales de la Corporación I.L. S.A.C. Si funcionan mal pueden comprometer la viabilidad de la organización, aunque no están directamente en la cadena de generación de valor.

Art. N° 14: Está prohibido cambiar la ubicación de muebles y enseres, obstaculizando el libre acceso hacia las salidas y vías de evacuación.

VII. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

A. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

1. PREVENCIÓN DE INCENDIOS

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	15 de 25

Art. N° 15: La Corporación I.L. S.C.A., se compromete a mantener a lo largo y ancho de sus instalaciones, los equipos para la extinción de incendios que se adapten a los riesgos particulares que estos presentan, así como el entrenamiento a las personas en el uso correcto de estos equipos se harán presentes durante todos los periodos normales de trabajo.

Art. N° 16: Los equipos y las instalaciones que presenten grandes riesgos de incendios deben ser construidos e instalados, siempre que sea factible, de manera que sea fácil aislarlos en caso de incendio.

2. PASILLOS Y PASADIZOS

Art. N° 17: En los lugares de trabajo, el ancho del pasillo entre máquinas, instalaciones y rumbos de materiales, no debe ser menor de 60 cm.

Art. N° 18: Donde no se disponga de acceso inmediato a las salidas se debe disponer, en todo momento, de pasajes o corredores continuos y seguros, que tengan un ancho libre no menor de 1.12 mt. y que conduzcan directamente a la salida (Ref.: Art. 121 del D.S. N° 42-F).

3. ESCALERAS, PUERTAS Y SALIDAS

Art. N° 19: Todos los accesos de las escaleras que puedan ser usadas como medio de escape, deben ser marcados de tal modo que la dirección de salida hacia la calle sea clara.

Art. N° 20: Las puertas de salida se colocan de tal manera que sean fácilmente visibles y no se deben permitir obstrucciones que interfieran el acceso o la visibilidad de las mismas.

Art. N° 21: Las salidas deben estar instaladas en número suficiente y dispuestas de tal manera que las personas ocupadas en los lugares de trabajo puedan abandonarlas inmediatamente, con toda seguridad, en caso de emergencia. El ancho mínimo de las salidas será de 1.12 mt.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	16 de 25

Art. N° 22: Las puertas y pasadizo de salida, deben ser claramente marcados con señales que indiquen la vía de salida y deben estar dispuestas de tal manera que sean fácilmente ubicables

B. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

1. CONDICIONES GENERALES

Art. N°23: Cualquier trabajador que detecte un incendio debe proceder de la forma siguiente:

- a. Dar la alarma interna y externa.
- b. Comunicar a los integrantes de la brigada contra incendios. (En caso de que se cuente con la respectiva brigada).
- c. Seguir las indicaciones de la brigada correspondiente. (En caso de que se cuente con dicha brigada).
- d. Evacuar el área de manera ordenada con dirección a la puerta de salida más cercana.

Art. N° 24: Consideraciones generales importantes:

- a. La mejor forma de combatir incendios es evitando que estos se produzcan.
- b. Mantengan su área de trabajo limpio, ordenado y en lo posible libre de materiales combustibles y líquidos inflamables.
- c. No obstruya las puertas, vías de acceso o pasadizos, con materiales que puedan dificultar la libre circulación de las personas.
- d. Informe a su Superior sobre cualquier equipo eléctrico defectuoso.
- e. Familiarícese con la ubicación y forma de uso de los extintores y grifos contra incendios. (Si se cuenta con este medio).
- f. En caso de incendio de equipos eléctricos, desconecte el fluido eléctrico. No use agua ni extintores que la contengan si no se ha cortado la energía eléctrica.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	17 de 25

- g. La operación de emplear un extintor dura muy poco tiempo. Por consiguiente, utilícelo bien, acérquese lo más que pueda, dirija el chorro a la base de las llamas, no desperdicie su contenido.
- h. Obedezca los avisos de seguridad y familiarícese con los principios fundamentales de primeros auxilios.

2. AGUA, ABASTECIMIENTO, USO Y EQUIPO

Art. N° 25: La Corporación I.L. S.A.C. que cuenta con reservorio debe garantizar un abastecimiento de agua adecuado a presión mínima de 60 libras, en caso de incendio de materiales combustibles ordinarios (clase A).

Art. N° 26: Las bombas para incendios deben estar situadas y protegidas de tal modo que no interrumpa su funcionamiento cuando se produzca un incendio.

Art. N° 27: Los grifos contra incendios deben ser de fácil acceso, conservados y mantenidos en buenas condiciones de funcionamiento.

Art. N° 28: En los incendios de tipo B y C, no se usa agua para extinguirlos, debiéndose usar otros medios de extinción adecuados.

3. EXTINTORES PORTÁTILES

Art. N° 29: La Corporación I.L. S.A.C. cuenta con extintores de incendios adecuados al tipo de incendio que pueda ocurrir, considerando la naturaleza de los procesos y operaciones.

Art. N° 30: Los aparatos portátiles contra incendios, deben ser inspeccionados por lo menos una vez por mes y ser recargados cuando se venza su tiempo de vigencia o se utilicen, se gaste o no toda la carga.

Art. N° 31: Cuando ocurran incendios en lugares con presencia de equipos eléctricos, los extintores para combatirlos son de polvo químico seco; en caso de que el incendio sea en el centro de cómputo, laboratorios o se trate de equipos sofisticados, se deben utilizar los extintores de gas carbónico (CO₂) para su extinción.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	18 de 25

C. SISTEMAS DE ALARMAS Y SIMULACROS DE INCENDIOS

Art. N° 32: La Corporación I.L. S.A.C. dispondrá de un número suficiente de estaciones de alarma operadas a mano, colocadas en lugares visible, en el recorrido natural de escape de un incendio y debidamente señalizadas. (Va si se cuenta con alarmas).

Art. N° 33: La Corporación I.L. S.A.C. realizará ejercicios de modo que se simulen las condiciones de un incendio, además se debe adiestrar a las brigadas en el empleo de los extintores portátiles, evacuación y primeros auxilios e inundación. El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, que incluye las instrucciones y ejercicios respectivos, se debe iniciar desde el mes de enero de cada año.

Art. N° 34: En caso de evacuación, el personal debe seguir la señalización indicada como SALIDA.

Art. N° 35: Para combatir los incendios que puedan ocurrir, La Corporación I.L. S.A.C. debe formar la brigada contra incendios.

D. ALMACENAJE DE SUSTANCIAS INFLAMABLES

Art. N° 36 : El almacenaje de grandes cantidades de sustancias derivadas del petróleo, como aceites lubricantes, alcohol, tintas, entre otras, se debe efectuar en tanque subterráneo locales o ambientes de construcción resistente al fuego, realizándose su distribución para el trabajo del caldero por medio de tuberías.

Art. N°37: Se deben tomar las medidas para evitar el escape de líquidos inflamables hacia desagües y detener cualquier pérdida de líquido dentro de la zona de seguridad, así como también para evitar la formación de mezclas explosivas o inflamables de vapores y aire, especialmente durante el trasiego.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	19 de 25

Art. N° 38: Queda terminantemente prohibido el empleo de líquidos inflamables para fines de limpieza en general, excepto para aquellos casos en que las condiciones técnicas del trabajo, así lo exijan, en cuyo caso estos trabajos se deben efectuar con condiciones de temperatura y ventilación controladas con equipos de prevención y extinción de incendios a la mano y alejados de otras materias combustibles.

Art. N°39: Está terminantemente prohibido fumar o usar llamas descubiertas o luces que no sean a prueba de fuego o explosión en los espacios de trabajo dentro de la corporación.

1. GASES COMPRIMIDOS

Art. N° 39: Para manipular los cilindros que contengan gases comprimidos, se debe observar lo siguiente:

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

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	20 de 25

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

E. ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS

Art. N°40: No está permitido acumular en el piso, desperdicios de material inflamable, estos deben ser destruidos o acumulados separados de otro tipo de desperdicios.

Art. N°41: Se dispone de recipientes para recoger inmediatamente los trapos saturados de aceite, pintura u otros materiales combustibles, sujeto a combustión espontánea en los lugares de trabajo de la planta.

Art. N° 42: Diariamente el encargado de limpieza debe recolectar los recipientes de basura de cada ambiente, colocándolos en un lugar determinado para ser erradicados de la empresa, entidad pública o privada.

F. SEÑALES DE SEGURIDAD

1. OBJETO

Art. N°42: El objeto de las señales de seguridad es el hacer conocer con la mayor rapidez posible, la posibilidad de accidente y el tipo de accidente y la existencia de circunstancias particulares.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	21 de 25

2. DIMENSIONES DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD

Art. N° 43: Las señales de seguridad serán tan grandes como sea posible y su tamaño será congruente con el lugar en que se colocan o el tamaño de los objetos, dispositivos o materiales a los cuales se fijan. En todos los casos el símbolo de seguridad, debe ser identificado desde una distancia segura.

Art. N°44: Las dimensiones de las señales de seguridad son las siguientes:

- Círculo : 20 cm. de diámetro
- Cuadrado : 20 cm. de lado
- Rectángulo : 20 cm. de altura y 30 cm. de base
- Triángulo equilátero: 20 cm. de lado Estas dimensiones pueden multiplicarse por las series siguientes: 1.25, 1.75, 2, 2.25, 2.5, y 3.5, según sea necesario ampliar el tamaño.

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

Art. N° 45: Las señales de prohibición tienen como color de fondo blanco, la corona circular y la barra transversal son rojos, el símbolo de seguridad negro y se ubica al centro y no se superpone a la barra transversal, el color rojo cubre como mínimo el 35% del área de la señal.

Art. N° 46: Las señales de advertencia tienen como color de fondo el amarillo, la banda triangular negra, el símbolo de seguridad negro y ubicado en el centro, el color amarillo debe cubrir como mínimo el 50% de área de la señal.

Art. N° 47: Las señales de obligatoriedad tendrán un color de fondo azul, la banda circular es blanca, el símbolo de seguridad es blanco y debe estar ubicado en el centro, el color azul cubre como mínimo el 50% del área de la señal.

Art. N° 48: Las señales informativas se deben ubicar en equipos de seguridad en general, rutas de escape, etc. Las formas de las señales informativas deben ser cuadradas o rectangulares, según convengan a la ubicación del símbolo de seguridad o el texto. El símbolo de seguridad es blanco, el color de fondo es verde y debe cubrir como mínimo el 50% del área de la señal.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	22 de 25

G. PRIMEROS AUXILIOS (Se sugieren algunos casos)

1. GENERALIDADES

Art. N° 49: El principal objetivo de los primeros auxilios es evitar por todos los medios posibles la muerte o la invalidez de la persona accidentada. Otros de los objetivos principales es brindar un auxilio a la persona accidentada, mientras se espera la llegada del médico o se le traslada a un hospital.

2. REGLAS GENERALES

Art. N° 50: Cuando se presente la necesidad de un tratamiento de emergencia, siga estas reglas básicas:

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

3. TRATAMIENTOS

a. SHOCK

Art. N° 51: Cuando ocurra un "shock" siga estas reglas básicas: 18

- a) Acostar al paciente con la cabeza hacia abajo, esto se puede conseguir levantando los pies de la camilla o banca, donde esté acostado el paciente, 6 pulgadas más alto que la cabeza.
- b) Constatar que la boca del paciente esté libre de cuerpos extraños y que la lengua esté hacia adelante.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	23 de 25

c) Suministrar al paciente abundante cantidad de aire fresco u oxígeno si existe disponible.

d) Evitar el enfriamiento, por lo que se debe abrigar al paciente con una frazada y llevarlo al médico.

b. HERIDAS CON HEMORRAGIAS

Art. N° 52: Seguir el siguiente tratamiento:

a) Se puede parar o retardar la hemorragia colocando una venda o pañuelo limpio sobre la herida y presionando moderadamente.

b) Si la hemorragia persiste, aplique un torniquete (cinturón, pañuelo, etc.), en la zona inmediatamente superior a la herida y ajuste fuertemente.

c) Acueste al paciente y trate de mantenerlo abrigado.

d) Conduzca al herido al hospital. Si el viaje es largo, suelte el torniquete cada 15 minutos para que circule la sangre.

c. FRACTURAS

Art. N° 53: Siga el siguiente tratamiento:

a) No doble, ni tuerza, ni jale el miembro fracturado.

b) Mantenga al paciente descansando y abrigado.

c) Por fracturas de espalda, cuello, brazo o de la pierna, no mueva al paciente y llame al médico.

d) Por fracturas de cualquier otra parte del cuerpo, lleve al accidentado al médico.

e) Si hay duda acerca de si un hueso está o no fracturado, trátese como fractura.

d. QUEMADURAS

Art. N° 54: Son lesiones que se producen a causa del calor seco o del calor húmedo y se clasifican de acuerdo al grado de lesión que causa en los tejidos del cuerpo en 1er, 2do y 3er grado.

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	24 de 25

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

e. RESPIRACIÓN BOCA A BOCA

Art. N° 55: Es un método efectivo mediante el cual se revive a una persona que no puede respirar por sí misma, su aplicación nunca daña a la víctima, aunque la falta de ésta puede resultar fatal ya que cualquier demora puede producir consecuencias graves o fatales.

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

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD	RG-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	25/06/2020
		Página	25 de 25

4. BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

Art. N° 56: La Corporación I.L. S.A.C., abastecerá de manera que haya siempre un stock permanente de los siguientes medicamentos y materiales en el Botiquín:

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

	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	01/06/2020
		Página	1 de 5

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

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre:	Gino Alexis Silva Tasayco	Nombre:	Karina Perez Suárez	Nombre:	Miguel Angel Ramírez Sáenz
Cargo:	Asistente de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Presidente de Comité de SST de la Corporación Industrial Losaro S.A.C
Firma:	 Gino Alexis Silva Tasayco ASISTENTE DE SST AISSO E.I.R.L.	Firma:	 KARINA PEREZ SUAREZ INGENIERA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 196033	Firma:	

Junio, 2020

Fuente: Elaboración Propia

	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		PROC-SST-001	
			Versión	001
			Emisión	01/06/2020
			Página	1 de 5

**PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO**

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre:	Gino Alexis Silva Tasayco	Nombre:	Karina Pérez Suárez	Nombre:	Miguel Ángel Ramírez Sáenz
Cargo:	Asistente de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Presidente de Comité de SST de la Corporación I.L. S.A.C
Firma:		Firma:		Firma:	

Junio, 2020

	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	01/06/2020
		Página	2 de 5

1. OBJETIVO

Establecer un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo estandarizado, con la finalidad asegurar la integridad de los trabajadores, manteniendo las condiciones mínimas en materia de seguridad y salud. Dando cumplimiento a la legislación vigente, en lo que a materias de seguridad se refiere.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los colaboradores de la Corporación I.L. S.A.C., que desarrollan actividades en su sede de trabajo ubicada en Av. Santa Ana Nro. 130 Parcela Chacra Cerro, distrito de Comas, provincia y departamento de Lima.

3. RESPONSABLES

- **Gerente General:**

Es el responsable de liderar y exigir el cabal cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en las áreas bajo su responsabilidad.

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

Es el área responsable de diseñar, planificar, organizar, implementar, controlar y retroalimentar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

- **Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

Es responsable en conjunto con el área de seguridad y salud en el trabajo de planificar, implementar, programar, difundir y vigilar el cumplimiento tanto por parte de la empresa como de los trabajadores de las medidas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

- **Trabajadores:**

Responsables de cumplir a cabalidad con todas las instrucciones de seguridad emitidas por sus superiores e informar cada vez que no se cumpla este estándar.

4. DOCUMENTOS APLICABLES

- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	01/06/2020
		Página	3 de 5

- Objetivos y Metas
- Comité de seguridad y salud en el trabajo
- Identificación de requisitos legales y contractuales relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
- Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos
- Programa de Capacitación, Inducción y Entrenamiento.
- Procedimientos de trabajo para las actividades de alto riesgo
- Plan de respuesta ante emergencias.
- Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo

5. DESCRIPCION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

- **Política de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

La organización definirá la política de seguridad y salud en el trabajo, con la finalidad de oficializar estas actividades como una variable indispensable para la ejecución de sus actividades. Este documento muestra el compromiso de la alta dirección de la organización, considerando la autoridad y responsabilidades en la ejecución y cumplimiento esquematizado, declarando la importancia de la participación de las partes integrantes de la organización y comprometiéndolos en el cumplimiento del mismo, para lo cual delimita los mecanismos y asegurar la asignación de los recursos para su cumplimiento.

- **Objetivo de Seguridad y Salud en el Trabajo**

La organización debe de establecer de acuerdo a su evaluación de peligros y riesgos y en cumplimiento de la normatividad vigente los mecanismos que permitan el seguimiento efectivo del cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

- **Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo**

El comité de seguridad y salud en el trabajo, es el órgano de apoyo a la gestión de seguridad y salud en el trabajo, el cual se conforma de manera paritaria (igual) cantidad de representantes de los obreros, como representantes del empleador. La designación de los representantes del empleador debe ser comunicada, los trabajadores son elegidos en votación libre. Secreta e informada.

	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	01/06/2020
		Página	4 de 5

- **Identificación de requisitos legales**

La organización establecerá y asegurará el cumplimiento de los requisitos legales aplicables, en concordancia con los requisitos legales aplicables al sector, guardando relación con la normativa de seguridad y salud en el trabajo. El cumplimiento de todas las disposiciones legales que regulan la seguridad y salud en el trabajo, es parte integral del sistema de gestión, buscando en todo momento incorporar las medidas preventivas que permitan controlar los peligros y riesgos desde su fuente de origen y proteger a los trabajadores.

- **Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos**

La identificación de peligros y evaluación de riesgos, así como las medidas de control que estas ameritan son de suma importancia para establecer las condiciones de prevención para la seguridad y salud de los colaboradores que desarrollen sus actividades dentro de la organización. Con la identificación de los peligros y riesgos se desarrollarán todos los planes de acción necesarios a ejecutar con el objetivo de evitar accidentes laborales y enfermedades ocupacionales o relacionadas al trabajo.

- **Programa de capacitación, inducción y entrenamiento.**

Establecida la evaluación de peligros y riesgos de las actividades, se establecerán los planes de acción y programas de capacitación específica de los riesgos identificados, así como los entrenamientos que los colaboradores deberán de contar con la finalidad de formar capacidades y habilidades en cada una de las personas responsable de la ejecución de actividades asignadas dentro de la organización

- **Procedimiento de Trabajo para actividades de alto Riesgo**

Las actividades que según el nivel de riesgo que determine la evaluación de peligros y riesgos sean consideradas moderados, importantes e intolerables se considerarán de alto riesgo, para lo cual se deberán de establecer procedimientos específicos para la ejecución de las actividades.

- **Plan de respuesta a emergencia**

El plan de respuesta a emergencia nos permitirá establecer las bases y lineamientos de un plan de respuesta a emergencias, que ayude a mantener seguro al personal, así como a salvaguardar las instalaciones, maquinarias, equipo y prevenir y evitar daños al medio ambiente, en caso de presentarse alguna situación de peligro, emergencia o desastre.

	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	01/06/2020
		Página	5 de 5

- **Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo**

El desarrollo de las inspecciones de seguridad y salud en el trabajo, mediante un cronograma establecido nos permite la evaluación y control inmediato de las posibles desviaciones que se pueden presentar durante la ejecución de las actividades dentro del proceso constructivo, estas herramientas nos permitirán tomara acción con la finalidad de salvaguardar la salud y seguridad de los colaboradores.

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-002	
		Versión	001
		Emisión	01/06/2020
		Página	1 de 4

**PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN
DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO**

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre:	Gino Alexis Silva Tasayco	Nombre:	Karina Pérez Suárez	Nombre:	Miguel Ángel Ramírez Sáenz
Cargo:	Asistente de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Presidente de Comité de SST de la Corporación Industrial Losaro S.A.C
Firma:	 Gino Alexis Silva Tasayco ASISTENTE DE SST AISSO E.I.R.L.	Firma:	 ***** KARINA PÉREZ SUÁREZ INGENIERA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 199033	Firma:	

Junio, 2020

Fuente: Elaboración Propia

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-002	
		Versión	001
		Emisión	01/06/2020
		Página	1 de 4

PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre:	Gino Alexis Silva Tasayco	Nombre:	Karina Pérez Suárez	Nombre:	Miguel Ángel Ramírez Sáenz
Cargo:	Asistente de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Presidente de Comité de SST de la Corporación I.L. S.A.C
Firma:		Firma:		Firma:	

Junio, 2020

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-002	
		Versión	001
		Emisión	01/06/2020
		Página	2 de 4

1. OBJETIVO

Establecer un mecanismo para estandarizar la elaboración de la política que formará parte del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la organización, estableciendo los lineamientos y compromisos en materia de seguridad y salud en el trabajo, refrendada por la máxima autoridad de la Corporación I.L. S.A.C.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los colaboradores de la Corporación I.L. S.A.C., que desarrollan actividades en su sede de trabajo ubicada en Av. Santa Ana Nro. 130 Parcela Chacra Cerro, distrito de Comas, provincia y departamento de Lima

3. RESPONSABILIDADES

- **Gerencia General:**

Responsable de revisar, debatir, aprobar, implantar comunicar y hacer cumplir la presente política

- **Comité de SST:**

Revisar aprobar y difundir el presente documento.

- **Seguridad y Salud en el trabajo:**

Colabora en la elaboración y difusión del presente documento

- **Trabajadores:**

Participar en el cumplimiento de la política de seguridad y salud en el trabajo.

4. DEFINICIONES

- **Política:**

Medio por el cual se establecen los criterios generales de ejecución para el logro de los objetivos y facilitar la implementación de las estrategias para el cumplimiento de los mismos.

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-002	
		Versión	001
		Emisión	01/06/2020
		Página	3 de 4

- **Sistema de Gestión en Seguridad y Salud:**

Conjunto de elementos interrelacionados que tienen por objeto establecer una política y objetivos de Seguridad y salud en el trabajo, así como también los mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo la calidad de vida de los mismos

5. PROCEDIMIENTO

- **Elaboración de la Política**

La elaboración de la política se la desarrollará siguiendo las siguientes etapas:

Declaratoria de la Política

En esta etapa las partes elaborarán el documento haciendo hincapié en los parámetros que exige la normativa vigente:

- Que corresponda al tipo de actividad productiva de la organización.
- Que comprometa recursos.
- Que cumpla con la legislación legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Que comprometa las mejores condiciones de seguridad y salud el personal.
- Esté disponible para las partes interesadas.
- Se comprometa al mejoramiento continuo.

Aprobación de la Política

El objeto de esta etapa es obtener el apoyo a través de la firma de una persona ubicada en una posición de autoridad tal como es Gerencia General. Esta aprobación permitirá iniciar la implementación de la política.

- **Implementación de la Política**

Comunicación

La política será inicialmente difundida a todos los colaboradores de la Corporación I.L. S.A.C. y aquellos que sean afectados directamente por la política tales como contratistas, proveedores y usuarios de algún servicio. Se planificará y determinará los recursos necesarios para difundir la misma mediante paneles, carteles, dípticos y otros que ayuden a la comunicación visible de la política.

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-002	
		Versión	001
		Emisión	01/06/2020
		Página	4 de 4

Cumplimiento

La implementación de la política se realizará mediante la ejecución de la política en la que implica trabajar con todo el personal interno y externo de la organización, tales como trabajadores, contratistas, subcontratistas, visitas y terceras personas que tengan que ver con la empresa.

- **Mantenimiento de la Política**

Concientización

Comprende el esfuerzo y el trabajo continuo realizado para garantizar que las personas están en pleno conocimiento y consientes de la política cuyo objetivo es facilitar su implantación, implementación y cumplimiento.

Monitoreo

El monitoreo de la política se realiza para seguir y reportar la efectividad de los esfuerzos en el cumplimiento de la misma, esta información se obtiene mediante auditorías formales, evaluaciones, inspecciones, revisiones, visitas a frentes de trabajo.

- **Actualización – mejoramiento continuo**

Esta etapa tiene el objeto de garantizar la vigencia y la integridad de la política, dar seguimiento a la tendencia de cambios como tecnología, procesos, talento humano, organización, enfoque del negocio, que pueden afectar la política; modificando y recomendando estrategias resultantes de los cambios mencionados. Garantiza la disponibilidad continua de la política para todas las partes afectadas por ella, igualmente con el mantenimiento de la integridad a través del control de versiones, es decir cuando se requieran realizar cambios a la política se deberá de seguir las etapas descritas anteriormente.

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION DE OBJETIVOS Y METAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		PROC-SST-003	
			Versión	001
			Emisión	03/06/2020
			Página	1 de 3

PROCEDIMIENTO DE ELABORACION DE OBJETIVOS Y METAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre:	Gino Alexis Silva Tasayco	Nombre:	Karina Pérez Suárez	Nombre:	Miguel Angel Ramírez Sáenz
Cargo:	Asistente de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Presidente de Comité de SST de la Corporación Industrial Losaro S.A.C
Firma:	 Gino Alexis Silva Tasayco ASISTENTE DE SST AISSO ELRL	Firma:	 KARINA PEREZ SUAREZ INGENIERA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 19033	Firma:	

Junio, 2020

Fuente: Elaboración Propia

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE OBJETIVOS Y METAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-003	
		Versión	001
		Emisión	03/06/2020
		Página	1 de 3

**PROCEDIMIENTO DE ELABORACION DE OBJETIVOS Y METAS DE SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO**

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre:	Gino Alexis Silva Tasayco	Nombre:	Karina Pérez Suárez	Nombre:	Miguel Ángel Ramírez Sáenz
Cargo:	Asistente de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Presidente de Comité de SST de la Corporación I.L. S.A.C
Firma:		Firma:		Firma:	

Junio, 2020

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE OBJETIVOS Y METAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-003	
		Versión	001
		Emisión	03/06/2020
		Página	2 de 3

1. OBJETIVO

Este procedimiento regula el proceso de selección, establecimiento, implementación y mantenimiento de objetivos, metas y programas de la seguridad y salud en el trabajo de la organización de forma coherente con los compromisos de mejora continua y de prevención recogidos en la Política de la SST de la Corporación I.L. S.A.C.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los colaboradores de la Corporación I.L. S.A.C., que desarrollan actividades en su sede de trabajo ubicada en Av. Santa Ana Nro. 130 Parcela Chacra Cerro, distrito de Comas, provincia y departamento de Lima

3. RESPONSABILIDADES

- **Gerencia General:**

Responsable de revisar, debatir, aprobar, implantar y comunicar los objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo Seguridad y Salud en el trabajo:

- Definir y establecer los objetivos de la SST que ayuden a cumplir con la política de SST de la organización, de acuerdo con los peligros identificados y riesgos evaluados.
- Definir los indicadores y el procedimiento de evaluación de cumplimiento de los objetivos.

- **Trabajadores:**

Participar en el cumplimiento de la política de seguridad y salud en el trabajo.

4. DEFINICIONES

- **Objetivo:**

Medio por el cual se establecen las acciones a desarrollar para lograr establecer los criterios para lograr las metas trazadas.

- **Meta:**

Fin al que se dirige las acciones para el cumplimiento de un objetivo dentro de la organización.

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE OBJETIVOS Y METAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-003	
		Versión	001
		Emisión	03/06/2020
		Página	3 de 3

- **Sistema de Gestión en Seguridad y Salud:**

Conjunto de elementos interrelacionados que tienen por objeto establecer una política y objetivos de Seguridad y salud en el trabajo, así como también los mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo la calidad de vida de los mismos.

5. PROCEDIMIENTO

- **Objetivos de la Seguridad y Salud en la Trabajo**

Anualmente, y en base a la identificación de peligros, evaluación de riesgos, investigación de accidentes, los resultados de las auditorías internas, la revisión del sistema de gestión por parte de la dirección de la organización se elaboran los objetivos en seguridad y salud en el trabajo para su análisis y evaluación. Los objetivos deben ser medibles y deben ser coherentes con la política de SST, incluidos los compromisos de prevención de accidentes, el deterioro de la salud, el cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la Corporación I.L. S.A.C suscriba en materia de seguridad y salud en el trabajo.

- **Metas de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

La Corporación I.L. S.A.C debe establecer, implementar y mantener uno o varios programas para alcanzar sus objetivos y lograr las metas propuestas, en los que se contemplan los responsables de su ejecución, los recursos económicos y tecnológicos, así como la frecuencia y el responsable del seguimiento de su cumplimiento.

- **Cumplimiento de Objetivos y Metas**

El cumplimiento de los objetivos y metas de seguridad y salud en el trabajo se evaluarán mediante las auditorías internas, en las cuales se evaluará el cumplimiento de los mismos y de existir alguna desviación al respecto, se deberá de re direccionar para lograr las metas.

	PROCEDIMIENTO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-004	
		Versión	001
		Emisión	03/06/2020
		Página	1 de 7

PROCEDIMIENTO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre:	Gino Alexis Silva Tasayco	Nombre:	Karina Pérez Suárez	Nombre:	Miguel Angel Ramírez Sáenz
Cargo:	Asistente de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Presidente de Comité de SST de la Corporación Industrial Losaro S.A.C
Firma:	 Gino Alexis Silva Tasayco ASISTENTE DE SST AISSO E.I.R.L.	Firma:	 KARINA PÉREZ SUÁREZ INGENIERA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CP N° 190033	Firma:	

Junio, 2020

Fuente: Elaboración Propia

	PROCEDIMIENTO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-004	
		Versión	001
		Emisión	03/06/2020
		Página	1 de 7

PROCEDIMIENTO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre:	Gino Alexis Silva Tasayco	Nombre:	Karina Pérez Suárez	Nombre:	Miguel Ángel Ramírez Sáenz
Cargo:	Asistente de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Presidente de Comité de SST de la Corporación I.L. S.A.C
Firma:		Firma:		Firma:	

Junio, 2020

	PROCEDIMIENTO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-004	
		Versión	001
		Emisión	03/06/2020
		Página	2 de 7

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos bases para la organización, funciones y responsabilidades de los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los colaboradores de la Corporación I.L. S.A.C., que desarrollan actividades en su sede de trabajo ubicada en Av. Santa Ana Nro. 130 Parcela Chacra Cerro, distrito de Comas, provincia y departamento de Lima.

3. REFERENCIA

- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- D.S. N° 005 2012 TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo
- R.M. N° 050 2013 TR Formatos referenciales con la información mínima que debe contener los registros obligatorios del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- Reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4. DEFINICIONES

- **Colaborador:**

Trabajador. Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador.

- **CSST:**

Comité de seguridad y salud en el trabajo. Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.

- **Empleador:**

Toda persona natural o jurídica, privada o pública que emplea a uno o varios trabajadores

	PROCEDIMIENTO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-004	
		Versión	001
		Emisión	03/06/2020
		Página	3 de 7

- **Registro:**

Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencias de las actividades desempeñadas.

- **Representante de los trabajadores:**

Trabajador elegido, de conformidad con la legislación vigente, para representar a los trabajadores en el CSST

- **RR.HH.:**

Recursos humanos

- **SST:**

Seguridad y salud en el trabajo

5. RESPONSABILIDADES

- **Miembros del CSST:**

Responsable de la elaboración, revisión, actualización y aprobación del presente procedimiento

- **Gerente General:**

Responsable de asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios para la implementación y cumplimiento del presente procedimiento

- **Jefe de área :**

Responsable de cumplir con el presente procedimiento y velar por que el mismo sea cumplido por parte de los colaboradores de su área

- **Colaboradores:**

Responsables de cumplir con el presente procedimiento

	PROCEDIMIENTO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-004	
		Versión	001
		Emisión	03/06/2020
		Página	4 de 7

6. DESARROLLO

- Convocatoria y Postulación de candidatos

Responsable	Etapa	Documento
Empleador	Está a cargo de todo el proceso electoral Designa a sus representantes titular y suplentes ante el CSST, entre el personal de dirección y confianza (debe registrar dicha designación).	Correo electrónico (impreso) o Carta
	Convoca a la elección de los representantes de los trabajadores ante el CSST	“Convocatoria al proceso de elección de representantes del CSST”
	Designa a los integrantes de la Junta Electoral (Presidente, Secretario, Vocal 1 y Vocal 2) para que lleven a cabo el proceso de elección del CSST	“Convocatoria al proceso de elección de representantes del CSST”
Colaboradores	Pueden postular como candidatos para representantes ante el CSST	“Carta de presentación de candidatura”

	PROCEDIMIENTO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-004	
		Versión	001
		Emisión	03/06/2020
		Página	5 de 7

- Inscripción de candidatos y habilitación de recursos para el procedimiento de elección

Responsable	Etapas	Documento
Junta Electoral	Inscribe a los candidatos de la parte trabajadora ante el CSST	“Lista de candidatos inscritos”
	Verifica que los candidatos inscritos sean aptos, es decir, que cumplan con los requisitos exigidos en el artículo 47 del D.S. 005-2012-TR	“Lista de candidatos inscritos aptos”
	La nominación de los candidatos debe efectuarse quince días hábiles antes de la convocatoria a las elecciones, a fin de verificar que estos cumplan con los requisitos legales. Esto quiere decir que desde la fecha en la que se tiene la lista de candidatos inscritos hasta la fecha de las elecciones debe haber 15 días hábiles	“Lista de candidatos inscritos”
Empleador	Habilita las cédulas de sufragio y el ánfora respectiva donde se depositarán las cédulas de votación. Las elecciones se realiza de forma democrática, mediante votación secreta y directa entre los candidatos	Cédula de sufragio

	PROCEDIMIENTO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-004	
		Versión	001
		Emisión	03/06/2020
		Página	6 de 7

- Proceso de elección de representantes

Responsable	Etapa	Documento
Junta Electoral	Lleva la lista de participantes del proceso de Elección donde los electores pondrán su firma y huella digital después de realizar la votación. Además se redacta el acta correspondiente	<p>“Padrón electoral”</p> <p>“Acta de inicio del proceso electoral”</p>
	Una vez concluido el proceso de votación, se procede a redactar el acta correspondiente, donde se evidencia la cantidad de personas que participaron en la votación y las cédulas de sufragio utilizadas	“Acta de conclusión del proceso electoral”
	Se procede a dar inicio al proceso de escrutinio de votos y determinación de los candidatos elegidos, redactándose el acta correspondiente	“Acta del proceso de elección de representantes de elección del CSST”

- Instalación del CSST y reuniones ordinarias

Responsable	Etapa	Documento
Empleador	Posteriormente al proceso de elección, convoca a la instalación del CSST electo reuniéndose para redactar el acta correspondiente	“Acta de instalación del CSST”
CSST	Al término de cada sesión del CSST, se levanta la respectiva acta que será asentada en el correspondiente Libro de Actas del CSST	“Acta de reunión del CSST”
	El acto de elección, constitución e instalación, así como toda la reunión, acuerdo o evento del CSST, debe ser asentados en el Libro de Actas del CSST, exclusivo para estos fines	Libro de actas del CSST

	PROCEDIMIENTO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-004	
		Versión	001
		Emisión	03/06/2020
		Página	7 de 7

7. FORMATOS

La aplicación del presente procedimiento implica la generación de los siguientes documentos:

- “Convocatoria al proceso de elección de representantes del CSST”
- “Carta de presentación de candidatura”
- “Lista de candidatos inscritos”
- “Lista de candidatos inscritos aptos”
- “Padrón electoral”
- “Acta de inicio del proceso electoral”
- “Acta de conclusión del proceso electoral”
- “Acta del proceso de elección de representantes de elección del CSST”
- “Acta de instalación del CSST”

“Acta de reunión del CSST”

	PLAN DE CONTINGENCIA	PLAN-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	01/06/2020
		Página	1 de 13

PLAN DE COTINGENCIA Y PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre:	Gino Alexis Silva Tasayco	Nombre:	Karina Pérez Suárez	Nombre:	Miguel Ángel Ramírez Sáenz
Cargo:	Asistente de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Presidente de Comité de SST de la Corporación Industrial Losaro S.A.C
Firma:	 Gino Alexis Silva Tasayco ASISTENTE DE SST ASSO E.I.R.L.	Firma:	 KARINAPÉREZ SUÁREZ INGENIERA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CP N° 19923	Firma:	

Junio, 2020

Fuente: Elaboración propia

	<p style="text-align: center;">PLAN DE CONTIGENCIA</p>	<p style="text-align: right;">PLAN-SST-001</p>	
		<p>Versión</p>	<p style="text-align: right;">001</p>
		<p>Emisión</p>	<p style="text-align: right;">01/06/2020</p>
		<p>Página</p>	<p style="text-align: right;">1 de 13</p>

PLAN DE COTINGENCIA Y PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre:	Gino Alexis Silva Tasayco	Nombre:	Karina Pérez Suárez	Nombre:	Miguel Ángel Ramírez Sáenz
Cargo:	Asistente de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Presidente de Comité de SST de la Corporación I.L. S.A.C
Firma:		Firma:		Firma:	

Junio, 2020

	<p style="text-align: center;">PLAN DE CONTIGENCIA</p>	PLAN-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	01/06/2020
		Página	2 de 13

Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	216
2. OBJETIVO.....	216
3. ALCANCE.....	216
4. IDENTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES	216
5. SITUACIÓN DE EMERGENCIA	217
6. ORGANIZACIÓN ANTE EMERGENCIAS.....	218
7. COMUNICACIÓN ANTE EMERGENCIAS.....	219
8. RECURSOS PARA LAS EMERGENCIAS.....	219
9. PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA	219
• ACCIONES PREVENTIVAS.....	220
• RESPUESTA EN CASO DE SISMO	221
• REPUESTA EN CASO DE INCENDIO Y/O EXPLOSIÓN	221
• RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA MÉDICA	223
• RESPUESTA ANTE OTRAS EMERGENCIAS.....	223
10. ANEXOS.....	225
• ANEXO 01: DIRECTORIO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA	225
• ANEXO 02: PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES Y SIMULACROS DE EMERGENCIA.....	225
• ANEXO 03: PROGRAMA ANUAL DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE EMERGENCIA.....	226
• ANEXO 04: INSTRUCTIVO DE USO DE EXTINTORES.....	226

	<p>PLAN DE CONTIGENCIA</p>	<p>PLAN-SST-001</p>	
		<p>Versión</p>	<p>001</p>
		<p>Emisión</p>	<p>01/06/2020</p>
		<p>Página</p>	<p>3 de 13</p>

1. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de contingencia corresponde a la planificación, organización y coordinación de un conjunto de actividades, procedimientos y acciones que deben llevarse a cabo ante situaciones de emergencia dentro de las instalaciones de la Corporación I.L. S.A.C.

2. OBJETIVO

Establecer los lineamientos de seguridad a seguir para prevenir, controlar y/o minimizar los daños sobre las personas y las infraestructuras de la Corporación I.L. S.A.C., que se pudiera suscitar en situaciones de emergencia

3. ALCANCE

El presente Plan de Contingencia aplica a las instalaciones de la Corporación I.L. S.A.C. y a todos sus ocupantes

4. IDENTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES

La Corporación I.L. S.A.C., cuenta con una sede de trabajo ubicada en Av. Santa Ana Nro. 130 Parcela Chacra Cerro, distrito de Comas, provincia y departamento en Lima; y cuenta con las siguientes áreas

- Garita de Vigilancia
- Patio de despacho
- Oficina administrativas – 1° piso:
 - Recepción
 - Facturación
 - Cobranza
 - Sub- Gerencia
 - Sistemas
 - Sala de reuniones
 - Servicios higiénico

	<p style="text-align: center;">PLAN DE CONTIGENCIA</p>	PLAN-SST-001							
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Versión</td> <td style="width: 50%;">001</td> </tr> <tr> <td>Emisión</td> <td>01/06/2020</td> </tr> <tr> <td>Página</td> <td>4 de 13</td> </tr> </table>	Versión	001	Emisión	01/06/2020	Página	4 de 13	
		Versión	001						
		Emisión	01/06/2020						
Página	4 de 13								

- Oficia administrativas – 2° piso:
 - Contabilidad
 - Gerencia General
- Sala de reuniones – 3° piso:
- Almacén de producto terminado (Pintura y solventes)
- Almacén de Materia Prima
- Plan de Producción (Pintura)
- Plan de Producción (Productos de limpieza)
- Plan de Producción (Solventes)
- Plan de Producción (Pinturas en bolsa, agregados, pegamentos)
- Plan de Producción (Yeso)
- Almacén de producto terminado (Yeso)
- Laboratorio
- Comedor
- Servicios Higiénicos – Vestuarios

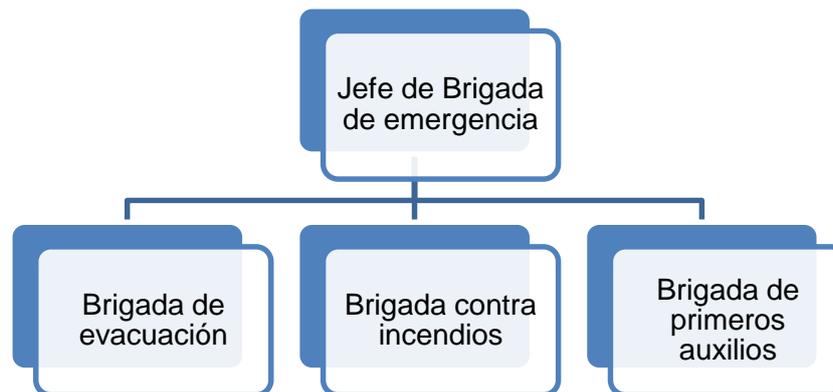
5. SITUACIÓN DE EMERGENCIA

Por el tipo de actividad que desarrollan sus colaboradores y de acuerdo a los peligros y riesgos identificados y evaluados, en las instalaciones de la Corporación I.L. S.A.C. podrían presentarse las siguientes situaciones

- Sismos
- Incendios y/o Explosiones
- Emergencias médicas
- Otras emergencias

	<p>PLAN DE CONTIGENCIA</p>	<p>PLAN-SST-001</p>	
		<p>Versión</p>	<p>001</p>
		<p>Emisión</p>	<p>08/06/2020</p>
		<p>Página</p>	<p>5 de 13</p>

6. ORGANIZACIÓN ANTE EMERGENCIAS



- **Jefe de Brigada de emergencia**

Organiza y lidera a las brigadas de emergencia, dirigiendo las acciones durante situaciones de emergencia. Asimismo, asegura el cumplimiento de las acciones preventivas, como la capacitación de brigadistas, participación en simulacros, inspección de equipos de emergencia, entre otras

- **Brigada de evacuación**

Orienta y dirige a los ocupantes de la sede de trabajo durante una situación de emergencia que requiera su evacuación general, asegurándose de que la misma se realice con calma y en orden

- **Brigada contra incendios**

Actúa ante una amenaza de incendio, extinguiéndolo y evitando que el fuego salga de control. De ocurrir esto último, ayudará a la brigada de evacuación durante la evacuación general.

	<p style="text-align: center;">PLAN DE CONTIGENCIA</p>	PLAN-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	08/06/2020
		Página	6 de 13

- **Brigada de Primeros Auxilios**

Brinda el tratamiento que se da en forma inmediata y provisional a la víctima de un accidente o enfermedad repentina, en el mismo lugar en donde ocurren los acontecimientos, antes de ser atendida en un centro médico.

7. COMUNICACIÓN ANTE EMERGENCIAS

Toda situación de emergencia que se presenta dentro de las instalaciones de La Corporación I.L. S.A.C. deberá ser comunicada al Jefe de Brigada de emergencia, para que se activen los procedimientos respectivos de respuesta.

En caso que se requiera apoyo externo, el jefe de brigadas de Emergencia (o un brigadista designado por este último) solicitara dicha ayuda a los números contenidos en el directorio telefónico de emergencia (Anexo 01)

8. RECURSOS PARA LAS EMERGENCIAS

La sede de trabajo de la Corporación I.L. S.A.C., cuenta con los siguientes equipos de emergencia:

- Señales de emergencia: Zona de seguridad en caso de sismo, señales direccionales de ruta de evacuación, salida de emergencia, entre otros
- Luces de emergencia
- Extintores (PQS, CO2 Y Acetato de Potasio)
- Detectores de humo
- Estación manual de alarma
- Botiquín de primeros auxilios

9. PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIA

IMPORTANTE: Durante una situación de emergencia suscitada dentro de las instalaciones del cliente, se deberá adoptar las medidas del plan de contingencia y procedimientos de respuesta ante emergencia propios de dicho cliente, respetando y siguiendo las indicaciones y orientaciones que su personal brinde a los colaboradores de la Corporación I.L. S.A.C.

	<p style="text-align: center;">PLAN DE CONTIGENCIA</p>	PLAN-SST-001								
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Versión</td> <td style="width: 50%;">001</td> </tr> <tr> <td>Emisión</td> <td>08/06/2020</td> </tr> <tr> <td>Página</td> <td>7 de 13</td> </tr> </table>	Versión	001	Emisión	08/06/2020	Página	7 de 13		
		Versión	001							
		Emisión	08/06/2020							
Página	7 de 13									

- ACCIONES PREVENTIVAS

- Todo el personal de la Corporación I.L. S.A.C., debe ser capacitado periódicamente en base a los lineamientos del presente plan y a los procedimientos de respuesta ante emergencia: primeros auxilios, uso de extintores y prevención de incendios, evacuación de emergencia. Asimismo, deberá participar de los simulacros de emergencia programadas. Ver anexo 02.
- La Brigada de primeros auxilios deber verificar periódicamente el buen estado del botiquín de primeros auxilios y sus implementos básicos
- La brigada contra incendios y la brigada de evacuación deben verificar periódicamente el buen estado y operatividad de las válvulas de pase de gas y los equipos de emergencia, prestando especial atención a las señales de emergencia, luces de emergencia y extintores
- La brigada contra incendios debe asegurar de registrar la inspección mensual de los extintores en su respectiva tarjeta de control
- Todo el personal de la sede de trabajo debe haber identificado previamente las rutas de evacuación, zonas de seguridad en caso de sismo, salidas de emergencia y punto de reunión en caso de emergencia.
- Se deben mantener libres de obstáculos de obstáculos las rutas de evacuación, zonas de seguridad en caso de sismo, puertas de salida de emergencia y puntos de reunión.
- Se debe mantener la visibilidad y accesibilidad de los equipos de emergencia (señales de emergencia, luces de emergencia, extintores, estación manual de alarma, entre otros)
- Se debe evitar la sobrecarga de circuitos eléctricos. No se deben realizar demasiadas conexiones en contactos múltiples.
- Se debe efectuar el mantenimiento preventivo correspondiente a las instalaciones eléctricas, dando mantenimiento periódico a los tableros y reemplazando los cables o cordones eléctricos dañados o parchados.

	<p style="text-align: center;">PLAN DE CONTIGENCIA</p>	PLAN-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	08/06/2020
		Página	8 de 13

- RESPUESTA EN CASO DE SISMO
 - Durante el sismo, los ocupantes de la sede de trabajo deberán conservar la calma en todo momento y dirigirse ordena mente a las zonas seguras en caso de sismo, identificadas previamente, evitando correr y/o gritar con el fin de prevenir situaciones de pánico colectivo
 - La brigada de evacuación orientara a los ocupantes de la sede de trabajo durante la evacuación hacia las zonas seguras en caso de sismo, manteniéndose alejados de ventanas, repisas o de cualquier utensilio, artefacto u objeto que pueda rodar o caer en la vida de evacuación
 - Se recomienda no evacuar la sede de trabajo durante el movimiento sísmico
 - Los ocupantes de la sede de trabajo seguirán las indicaciones de la brigada de evacuación, cuyos integrantes deberán mostrar una actitud firme y segura, controlando el comportamiento del grupo a su cargo, dando instrucciones en forma simple y precisa.
 - Una vez terminado el movimiento sísmico, y de acuerdo a la intensidad del mismo, los ocupantes de la sede de trabajo deberán evacuar el edificio de la Corporación I.L. S.A.C., por las escaleras de emergencia en orden y con calma, hacia el punto de reunión establecido previamente.
 - La reocupación de la sede de trabajo solo podrá autorizarse por el jefe de brigada de emergencia, en coordinación con la administración de la sede que ocupa La Corporación I.L. S.A.C., previa verificación de las condiciones de seguridad de las instalaciones, de acuerdo a la magnitud del evento.

- REPUESTA EN CASO DE INCENDIO Y/O EXPLOSIÓN

EN CASO DE INCENDIO

- Al detectarse un conato o amago de incendio se deberá dar la voz de alarma y avisar inmediatamente a la Brigada Contra Incendios, cuyos integrantes combatirán el fuego con los extintores.
- En caso de fuego originado por equipos eléctricos, no se deberá usar agua ni extintores que la contengan si es que no se ha cortado el fluido eléctrico previamente.

	<p style="text-align: center;">PLAN DE CONTIGENCIA</p>	PLAN-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	08/06/2020
		Página	9 de 13

- Si el conato de incendio deja de ser un amago y el fuego se sale de control, se deberá evitar enfrentarlo y se procederá a la evacuación general de la sede de trabajo
- Ante un incendio inminente (fuego fuera de control) la brigada contra incendios deberá dar la voz alarma para la evacuación del local
- El jefe de brigadas de emergencia o el brigadista designado, deberá efectuar la llamada telefónica a la central de emergencia del cuerpo de bomberos al número 116, comunicando calmadamente la ocurrencia, agregando la dirección y el teléfono del cual se efectúa la llamada, debiendo el mismo trabajador esperar la confirmación de la emergencia que por necesidad y costumbre efectúa en el instante la misma central de bomberos. La llamada se deberá efectuar siempre al inicio del incendio

EN CASO DE FUGA DE GAS NATURAL A LA ATMÓSFERA

- Si esto sucede a la intemperie, el gas natural se disipa fácilmente en las capas superiores de la atmosfera; contrariamente, cuando queda atrapado en la parte inferior de techos se forman mezclas explosivas con gran potencial para explotar violentamente al encontrar una fuente de ignición
- El gas natural o metano, es más ligero que el aire y por lo tanto, las fugas ascenderán rápidamente a las capas superiores de la atmosfera , disipándose en el aire
- Evitar fuentes de ignición, chispas, flama y calor. Las conexiones eléctricas son las fuentes de ignición más comunes (interruptores, toma corrientes, etc.)

EN CASO DE FUGA DE INCENDIO DE UNA FUGA DE GAS NATURAL

- Active el procedimiento de respuesta en caso de incendio según la magnitud del evento. Aún sin incendio, asegúrese de que el personal utilice el equipo de protección necesario.
- Bloquee las válvulas que alimentan la fuga mediante la activación de los pulsadores de emergencia y/o interruptores de corte general.
- Luego proceda con los movimientos operacionales de ataque a la emergencia mientras enfría con agua las superficies expuestas al calor, que el fuego, incendio sobre tuberías y equipos, provoca daños catastróficos.

	<p style="text-align: center;">PLAN DE CONTIGENCIA</p>	PLAN-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	08/06/2020
		Página	10 de 13

EN CASO DE FUGA DE FUGA DE ESPACIOS ABIERTOS

- Proceda a bloquear las válvulas que alimentan la fuga
- El gas natural se disipará fácilmente
- Tenga presente la dirección del viento

EN CASO DE FUGA EN ESPACIOS CERRADOS

- Elimine precavidamente las fuentes de ignición y prevenga venteos para expulsar las probables fugas que pudieran quedar atrapadas
- Nunca busque fugas con flama o cerillos. Utilice agua jabonosa o un detector electrónico de fugas.

- RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA MÉDICA

- Ante una emergencia médica (accidente o enfermedad súbita) se deberá dar aviso inmediato a la brigada de primeros auxilios para que brinde la atención debida a la persona afectada
- La brigada de primeros auxilios deberá evaluar la situación de la persona afectada, adoptando las acciones correspondientes a cada tipo de emergencia médica, aplicando protocolos establecidos para estabilizar a la victima
- Si la severidad de la lesión lo requiere, la persona afectada deberá ser derivada al centro médico más cercano, para su correspondiente atención.
- Si la severidad de la lesión impide que la persona afectada pueda moverse por sus propios medios, o si de hacerlo se agravaría su estado de salud, el Jefe de brigadas de emergencia, o el brigadista designado, deberá solicitar el apoyo externo al cuerpo de bomberos o al sistema de atención móvil de urgencia (SAMU) para el traslado adecuado de la persona afectada.

- RESPUESTA ANTE OTRAS EMERGENCIAS

RESPUESTA ANTE UN ASALTO

- Jamás oponer resistencia a personas que comenten el asalto o robo
- En presencia de delincuentes, no ejecutar acciones que puedan poner en riesgo su vida o de otros
- Obedecer las instrucciones o mandatos de los asaltantes, manteniendo la calma en todo momento

	<p style="text-align: center;">PLAN DE CONTIGENCIA</p>	PLAN-SST-001							
		<table border="1"> <tr> <td style="width: 50%;">Versión</td> <td style="width: 50%;">001</td> </tr> <tr> <td>Emisión</td> <td>08/06/2020</td> </tr> <tr> <td>Página</td> <td>11 de 13</td> </tr> </table>	Versión	001	Emisión	08/06/2020	Página	11 de 13	
		Versión	001						
		Emisión	08/06/2020						
Página	11 de 13								

- Memorice los rasgos de los delincuentes y escuche sus conversaciones (palabras utilizadas), será información valiosa para investigaciones posteriores
- Preste atención al sexo, color de pelo, edad, peso, estatura estimada y vestimenta.
- Una vez que los delincuentes se retiren del lugar, el jefe de brigadas de emergencia, o un brigadista designado, dará aviso inmediato a la policía
- Si existe lesionados se deberá activar el procedimiento de respuesta ante una emergencia médica
- Entregue detalles de lo ocurrido sólo a la policía, evite comentar el evento con personas ajenas
- Finalizado el evento, espere instrucciones del Jefe de Brigadas de emergencia, o un brigadista designado.

RESPUESTA ANTE UNA AMENAZA DE BOMBA

- Ante la presunción de una situación de amenaza de bomba en el edificio que ocupa la Corporación I.L. S.A.C., o en instalaciones cercanas a su sede de trabajo, se deberá (En la medida de lo posible) confirmar dicha información con las autoridades pertinentes (Policía, UDEX).
- Cuando se tenga la confirmación por parte de las autoridades contactadas de que, en efecto, se trata de una amenaza de bomba real, se procederá a evacuar preventivamente la sede de trabajo, siguiendo las indicaciones de la brigada de evacuación.

	PLAN DE CONTIGENCIA	PLAN-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	08/06/2020
		Página	12 de 13

10. ANEXOS

- ANEXO 01: DIRECTORIO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA

Bomberos

Central de Emergencia	116
Compañía de Bomberos Comas N°124	(01) 537 4079

Emergencia Médica

SAMU- Sistema de Atención Móvil de Urgencias	106
Cruz Roja	115
Clínica Universitaria	(01) 536 1917
Hospital Sergio E. Bardales	(01) 558 0186

Policía Nacional del Perú

Central de Emergencias	105
Comisaria de Santa Isabel	(01) 543 0686
UDEX	(01) 433 3333
DIROVE	(01) 328 0351

Serenazgo

Central de Emergencias – Seguridad Ciudadana	(01) 573 3057
--	---------------

- ANEXO 02: PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES Y SIMULACROS DE EMERGENCIA

Dirigido a:	Actividad	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Brigadista de Emergencia	Formación y entrenamiento de brigadista de emergencia										x		
Todos los colaboradores de la Corporación I.L. S.A.C.	Difusión del Plan de Contingencia actualizado										x		
	Capacitación en primero auxilios										x		
	Capacitación en uso de Extintores										x		
	Capacitación en evacuación de emergencia										x		
	Simulacro Nacional de Sismo								x				

	PLAN DE CONTIGENCIA	PLAN-SST-001	
		Versión	001
		Emisión	08/06/2020
		Página	13 de 13

- ANEXO 03: PROGRAMA ANUAL DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE EMERGENCIA

Dirigido a:	Actividad	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Señales de emergencia	Inspección						X	X	X	X	X	X	X
	Mantenimiento						X						
Luces de emergencia	Inspección						X	X	X	X	X	X	X
	Mantenimiento						X						
Extintores	Inspección						X	X	X	X	X	X	X
	Recarga						X						
Detectores de Humo	Inspección						X	X	X	X	X	X	X
	Mantenimiento						X						
Botiquín de primeros auxilios	Inspección						X	X	X	X	X	X	X
	Renovación						X						

- ANEXO 04: INSTRUCTIVO DE USO DE EXTINTORES

Instructivo de Uso



Anexo 56. Señalizaciones de Seguridad

Riesgos de Trabajo			Señales de Prevención obligatorias		
					
Riesgo Ergonómico	Riesgo Químico (Contacto)	Riesgo Mecánico	Uso de Guantes	Uso de Protector Lumbar	Usar Mascarilla
					
Riesgo Químico (Inhalación)	Riesgo mecánico (Caídas, Golpes)	Riesgo Mecánico (Cortes)	Protector Auditivo	Uso de Botas de Seguridad	Mantener Orden del lugar
					
Riesgo Ergonómico (Bipedestación)	Riesgo Físico (Ruido)	Riesgo Psicosocial	Entradas	Salida de Emergencia	Extintores de Seguridad

Informe de Auditoría		
Objetivo:		
Auditor:		
Norma:		
Requisito Auditado:		
Área Auditada:		
Fecha:		
Resumen de la Auditoría		
Resumen de las Conclusiones de la Auditoría		
Fecha de la Auditoría	Desde:	Hasta:
N° de No Conformidades	Absolutas:	Menores:
Norma Auditada		
N°		
N°		
Equipo de Auditoría		
Auditor Líder		

Auditor 1:	Auditor 2:	Auditor 3:
Alcance del Sistema de Gestión		
Reporte de la Auditoría		
No Conformidades		
Fortalezas		
Amenazas		
Observaciones		
Oportunidades de Mejoras		

	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES EN EL TRABAJO	PROC-SST-009	
		Versión	001
		Emisión	08/06/2020
		Página	1 de 8

PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES EN EL TRABAJO

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre:	Gino Alexis Silva Tasayco	Nombre:	Karina Pérez Suárez	Nombre:	Miguel Ángel Ramírez Sáenz
Cargo:	Asistente de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo:	Presidente de Comité de SST de la Corporación I.L. S.A.C
Firma:		Firma:		Firma:	

Junio, 2020

	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES EN EL TRABAJO	PROC-SST-009	
		Versión	001
		Emisión	08/06/2020
		Página	2 de 8

1. OBJETIVO

Determinar el proceso de investigación y reporte de los incidentes, incidentes peligrosos, y accidentes de trabajo; ocurridos en torno a la ejecución de las actividades de la Corporación Losaro S.A.C.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los colaboradores de la Corporación I.L. S.A.C., que desarrollan actividades en su sede de trabajo ubicada en Av. Santa Ana Nro. 130 Parcela Chacra Cerro, distrito de Comas, provincia y departamento de Lima.

3. DOCUMENTOS A CONSULTAR

Ley 29783: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

D.S 005-2012-TR: Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

D.S N° 012-2014-TR: Decreto Supremo que Aprueba el Registro Único de Información sobre Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales y Modifica el Art. 110 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4. DEFINICIONES

- **Accidente de Trabajo (AT):**

Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo. Según su gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:

- **Accidente Leve:**

Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

	PROCEDIMIENTO DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROC-SST-009	
		Versión	001
		Emisión	08/06/2020
		Página	3 de 8

- **Accidente Incapacitante:**

Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

- Total Temporal:

Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.

- Parcial Permanente:

Cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.

- Total Permanente:

Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.

• **Accidente Mortal:**

Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

• **Actividades Peligrosas:**

Operaciones o servicios en las que el objeto de fabricar, manipular, expender o almacenar productos o substancias es susceptible de originar riesgos graves por explosión, combustión, radiación, inhalación u otros modos de contaminación similares que impacten negativamente en la salud de las personas o los bienes.

• **Acción inmediata:**

Acciones tomadas para eliminar el efecto/síntoma provocado por una no conformidad, para garantizar el restablecimiento del funcionamiento del proceso y/o condición afectada hasta que se implemente la acción preventiva o correctiva.

• **Acción correctiva (AC):**

Acción tomada para eliminar la causa de la no conformidad detectada u otra situación no deseada.

	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES EN EL TRABAJO	PROC-SST-009	
		Versión	001
		Emisión	08/06/2020
		Página	4 de 8

- **Acción preventiva (AP):**

Acción tomada para eliminar la causa de la no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable, para prevenir que vuelva a producirse y así como para implementar oportunidades de mejora.

- Causas de los Accidentes:

Son uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente. Se dividen en:

- **Falta de control:**

Son fallas, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del empleador o servicio y en la fiscalización de las medidas de protección de la seguridad y salud en el trabajo.

- **Causas Inmediatas**

Son aquellas debidas a los actos condiciones subestándares. o

- Condiciones Subestándares:

Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente. o

- Actos Subestándares:

Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.

- **Causas Básicas**

Referidas a factores personales y factores de trabajo: o

- Factores Personales:

Referidos a limitaciones en experiencias, fobias y tensiones presentes en el trabajador. o

- Factores del Trabajo:

Referidos al trabajo, las condiciones y medio ambiente de trabajo: organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, dispositivos de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación, entre otros. ∞

- **Causas reincidentes:**

Es cuando una misma causa se repite por tercera vez, produciendo el mismo accidente.

	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES EN EL TRABAJO	PROC-SST-009	
		Versión	001
		Emisión	08/06/2020
		Página	5 de 8

- Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente

Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos. No están facultados a realizar actividades con fines distintos a la prevención y protección de la seguridad y salud en el trabajo.

- Diagnóstico Médico:

Es el procedimiento científico que permite conocer la naturaleza de una enfermedad o lesión, mediante la observación y estudio detallado de los síntomas, signos y pruebas complementarias.

- Exposición:

Presencia de condiciones y medio ambiente de trabajo que implica un determinado nivel de riesgo para los trabajadores.

Incidente: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.

- Incidente Peligroso:

Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.

- Investigación de Accidentes e Incidentes:

Proceso de identificación de los factores, elementos, circunstancias y puntos críticos que concurren para causar los accidentes e incidentes. La finalidad de la investigación es revelar la red de causalidad y de ese modo permite a la dirección del empleador tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de los mismos.

- Lesión:

Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.

- No conformidad:

Incumplimiento de requisito de sistema de Gestión de gestión SST. Desviaciones en la documentación del Sistema de Gestión, requisitos normativos, legislación, etc. Toda no conformidad obligatoriamente debe ser tratada por una Acción Correctiva (AC).

	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES EN EL TRABAJO	PROC-SST-009	
		Versión	001
		Emisión	08/06/2020
		Página	6 de 8

- Prevención de Accidentes:

Combinación de políticas, estándares, procedimientos, actividades y prácticas en el proceso y organización del trabajo, que establece el empleador con el objetivo de prevenir los riesgos en el trabajo.

5. PROCEDIMIENTO

- **Comunicación del incidente o accidente de trabajo**

La persona responsable del área donde ocurra el incidente deberá notificar a Coordinación de Seguridad y Salud en el trabajo para su atención.

- **Activación del equipo de investigación**

El Especialista de Seguridad y Salud en el Trabajo, después de haber sido comunicado del evento, convoca a los responsables del Equipo de Investigación.

El proceso de investigación se realizará:

- Si es accidente mortal e incidente peligroso: (dentro de 24 horas de ocurrido el hecho o suceso).
- Si es Incidente o accidente de trabajo: en un plazo no mayor a 96 horas de ocurrido el hecho.

Nota: El Equipo de Investigación estará conformado por el Especialista de Seguridad y Salud en el Trabajo (Líder del equipo), el Médico Ocupacional, el Coordinador de Seguridad, un miembro del Comité de SST y de ser necesario se podrá solicitar la participación de un especialista.

- **Desplazamiento al lugar del incidente o accidente**

En caso de un incidente, accidente leve e incapacitante de trabajo, el Equipo de Investigación se desplazará al lugar del incidente o accidente en un plazo máximo de 48 horas de ocurrido el evento.

En caso de un accidente mortal o incidente peligroso, el Equipo de Investigación se desplazará al lugar del evento de forma inmediata.

- **Recolección de documentos y análisis del área**

Se contacta con las personas que puedan aportar información sobre lo ocurrido, desde el propio accidentado a otros testigos, si los hubiera.

	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES EN EL TRABAJO	PROC-SST-009	
		Versión	001
		Emisión	08/06/2020
		Página	7 de 8

El Equipo de Investigación deberá visitar el lugar donde ocurrió el incidente o accidente y realizar la inspección del lugar donde ocurrió el evento; de ser necesario, solicitarán la revisión de las cámaras de seguridad. Asimismo, podrán realizar la toma fotográfica.

- **Entrevista al accidentado o testigos del evento**

Se entrevistarán con ellos, preferentemente de forma individual y en el lugar del accidente.

- **Solicitud del informe médico y seguimiento del tratamiento**

El Equipo de Investigación solicitará el informe médico al colaborador, el documento deberá contener el diagnóstico y el tratamiento a seguir. El Médico Ocupacional deberá realizar el seguimiento del tratamiento a seguir por el colaborador, e informar a la Dirección de Recursos Humanos sobre el accidente y los días de descanso médico en un plazo máximo de 48 horas.

- **Identificación y análisis de las causas**

Elaboración y presentación del informe de investigación

El Equipo de Investigación elaborará y presentará el informe de investigación del incidente o accidente de trabajo al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

- **Revisión y aprobación del informe de investigación**

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo revisa y aprueba el informe de investigación. En el caso, que no lo apruebe, lo remite al Equipo de Investigación para que levante las observaciones.

- **Seguimiento de las acciones correctivas**

El Especialista de Seguridad y Salud en el Trabajo deberán realizar el seguimiento de las acciones preventivas y/o correctivas establecidas para minimizar y/o eliminar las causas que ocasionaron el evento.

6. RESPONSABILIDADES

- **Gerente General**

Responsable de la aprobación del presente procedimiento.

- **Coordinadores de áreas**

Son responsables de adoptar las medidas correctivas y/o preventivas con el objetivo de evitar la incidencia de posibles accidente y/o incidente peligroso.

	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES EN EL TRABAJO	PROC-SST-009	
		Versión	001
		Emisión	08/06/2020
		Página	8 de 8

- **Comité de SST**

Responsables de mantenerse informado sobre los accidentes mortales e incidentes peligrosos que sean notificados por los coordinadores de cada área.

7. FORMATO

Registro de accidente e incidentes en el trabajo

Anexo 59. Primera reunión formal con el Gerente General de la Corporación I.L. S.A.C.



Anexo 60. Área de trabajo de la Corporación I.L. S.A.C.



Anexo 61. Lista de accidentes

Colaborador		Accidente														Total		LEVE		GRAVE		MUY GRAVE								
		Sobresfuerzo Físico	Contacto con químicos peligrosos	Inhalación de gases peligrosos	Contacto con materiales peligrosos	Caidas	Exposición al ruido	Movimiento repetitivo	Dolencia por manipulación de equipos	Fatiga por postura	Golpe por objeto fijo	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post											
												Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post													
Ahuanari Acho Elciber	44714142			1									2	0	0	0	1	0	1	0										
Anegeles Pereyra Santiago Jesus	71291969		1										2	0	0	0	1	0	1	0										
Ayquipa Flores, Sunida	47626122	1											1	0	0	0	1	0	0	0										
Benites Rodriguez, Hipolito	32846428												1	1	0	1	1	0	0	0										
Benites Rodriguez, Hipolito	32843640		1										1	1	0	0	1	1	0	0										
Bernabe Peñaran Juan	32771576				1								1	1	0	0	3	0	0	1										
Bravo Huaman Gianfranco	70305502		1										1	1	0	0	0	1	1	0										
Casafranca Atoccsa, Ander Dani	76003726			1									2	0	1	0	0	0	1	0										
Castillo Castillo Milton Cesar	40054025			1	1								2	1	1	0	0	0	1	1										
Del Castillo Davila, Carolina	42012659												0	0	0	0	0	0	0	0										
Diaz Vasquez Carlos Rafael	32541883												0	1	0	0	0	1	0	0										
Falla Durand Ivan Miguel	44627634		1										1	1	0	0	0	1	1	0										
Flores Acevedo, Ada Belen	70038211	1		1									3	2	1	0	2	0	0	2										
Gomez Montenegro, Victor Edgar	44472269												0	0	0	0	0	0	0	0										
Grillo Arellano Stefano Andre	72972681			1									2	0	0	0	1	0	1	0										
Huaman Gonzales Jaime Humbert	46383579		1										1	0	0	0	0	0	1	0										
Huaman Ramirez, Jose Jaime	47355792												1	0	0	0	0	0	1	0										
Huamani Huaraz Ismael	32735383												1	0	0	0	1	0	0	0										
Huancá Espinoza, Antenor Julio	33264565												1	0	0	0	1	0	0	0										
Laureano Capcha, Robespier Fre	45728679												0	0	0	0	0	0	0	0										
Llauce Acosta, Luis Guillermo	32739305												1	0	0	0	0	0	1	0										
Mariuz Padilla, Yordi	76660558												2	0	1	0	1	0	0	0										
Moreno Benancio, Carlos Alberto	48000188												0	0	0	0	0	0	0	0										
Navarro Sanchez Kevin Walter	48448572												0	0	0	0	0	0	0	0										
Ñamo Vargas, Luis Alberto	41636086												1	0	0	0	0	0	1	0										
Rodriguez Solorzano Jesus Maga	40870822		1										1	0	0	0	0	0	1	0										
Rometo Quispe Percy	47212925												1	0	0	0	1	0	0	0										
Ruiz Pisango, Gian Luca Andre	71240693												4	0	3	0	1	0	0	0										
Saldaña Cabanillas, Marco Antoni	19258363												1	1	0	1	1	0	0	0										
Sanchez Nolasco Edgar William	15439242												0	0	0	0	0	0	0	0										
Soto Meza Edson	72624880		1										2	0	0	0	1	0	1	0										
Suarez Salazar Josef	47556145												3	0	2	0	0	0	1	0										
Tacuchi Quispi, Ananias	22740113												2	0	1	0	1	0	0	0										
Talleri de Orbegoso Jose Antonio	41023596		1										1	0	0	0	0	0	1	0										
Valdiviezo Acosta Walter Juniors	76078236												2	0	0	0	2	0	0	0										
Vasquez Durand, Jorge Luis	18904515												0	0	0	0	0	0	0	0										
Zapata Atoche Carlos Ruperto	42216252												1	0	0	0	1	0	0	0										
		2	1	7	2	4	1	4	1	5	1	2	0	6	1	5	1	10	2	2	0	47	10	10	2	22	4	15	4	
																						Total			S/ 10,750.00	S/ 2,150.00	S/ 370,832.00	S/ 27,004.00	S/ 338,625.00	S/ 45,236.00

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 62. Resumen de accidentes y multas

	Día	D1			D2			D3			D4			D5			D6			L	G	MG	TOTAL
	Semana	L	G	MG																			
PRE	S1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3	0	
	S2	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	4	1	
	S3	1	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3	3	
	S4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	
	S5	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3	2	0	
	S6	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	1	1	2	0	0	0	1	3	4	
	S7	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0	1	0	1	1	1	2	1	3	4	5	
	S8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
<i>TOTAL PRE</i>																			10	22	15	47	
																			S/. 10,750.00	S/. 370,832.00	S/. 338,625.00	S/. 720,207.00	
POST	S1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
	S2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	S3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	S4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	
	S5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	
	S6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
	S7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
	S8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
<i>TOTAL POST</i>																			2	4	4	10	
																			S/. 2,150.00	S/. 27,004.00	S/. 45,236.00	S/. 74,390.00	

Fuente: Elaboración Propia



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, LOPEZ PADILLA ROSARIO DEL PILAR, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "IMPLEMENTACIÓN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA REDUCIR ACCIDENTES EN LA CORPORACIÓN I.L. S.A.C., COMAS, 2020", cuyo autor es MINAYA LARICO YASMIN MARGARITA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de %, 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, 22 de Diciembre del 2020

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
LOPEZ PADILLA ROSARIO DEL PILAR DNI: 08163545 ORCID: 0000-0003-2651-7190	Firmado electrónicamente por: RPLOPEZP el 02-01- 2021 22:25:51

Código documento Trilce: TRI - 0092039