



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022

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

Ingeniera Industrial

**AUTORES:**

Mendoza Torre, Estrella Naomi ([orcid.org/0000-0003-0216-7587](https://orcid.org/0000-0003-0216-7587))

Torres Rojas, Dina Luz ([orcid.org/0000-0001-7001-6866](https://orcid.org/0000-0001-7001-6866))

**ASESOR:**

Mg. Huertas Del Pino Caverro, Ricardo Martin ([orcid.org/0000-0001-7284-960X](https://orcid.org/0000-0001-7284-960X))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistemas de Gestión de la Seguridad y Calidad

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento.

**LIMA – PERÚ**

**2022**

## Dedicatoria

Esta tesis se la dedicamos a nuestros padres, cuyo apoyo y comprensión incondicional estuvieron siempre a lo largo de mi vida universitaria. A nuestros maestros y asesores por la formación, enseñanza y amistad que nos brindaron en los 5 años de nuestra carrera profesional. A nuestros amigos, por enseñarnos que no se necesitan lazos de sangre para ser familia. A todas las personas que nos apoyaron y estuvieron dándonos ánimos en el desarrollo de nuestra tesis. A Dios y Jesús, por haber guiado nuestros pasos desde el cielo hasta este momento de nuestra carrera.

## Agradecimiento

Agradecemos a nuestros padres por el apoyo, moral, afectivo y económico que nos brindaron, a nuestros docentes, asesores, amigos, a nuestro centro de educación universitaria y al gerente de la empresa Dreycom Electronic's S.A.C", quien nos permitió, desarrollar nuestra tesis en su empresa; agradezco también nuestros asesores, quienes nos apoyaron en el proceso de desarrollo de nuestra investigación.

## Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	12
3.1 Tipo y diseño de investigación	12
3.2 Variable y operacionalización	12
3.3 Población, muestra, muestreo y unidad de análisis	14
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	15
3.5 Procedimientos	16
3.6 Método de análisis de datos.	18
3.7 Aspectos éticos.	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSION	50
VI. CONCLUSIONES	54
VII. RECOMENDACIONES	55
REFERENCIAS	56
ANEXOS	64

## Índice de tablas

Tabla N° 1.	Indicador de cumplimiento de capacitaciones 2021	19
Tabla N° 2.	Indicador del % de entrega de EPP	21
Tabla N° 3.	Indicador de la ejecución de la matriz IPERC	22
Tabla N° 4.	Lista de verificación de lineamientos de SG-SST	23
Tabla N° 5.	Nivel de cumplimiento de los lineamientos de SG-SST	24
Tabla N° 6.	Indicador de ejecución de auditoria	24
Tabla N° 7.	Indicador del cumplimiento de las inspecciones	25
Tabla N° 8.	Indicadores de accidente laboral 2021	28
Tabla N° 9.	Indicador de cumplimiento de capacitaciones 2022	33
Tabla N° 10.	Indicador del % de entrega de EPP 2022	34
Tabla N° 11.	Indicador de la ejecución de la matriz IPERC 2022	35
Tabla N° 12.	Lista de verificación de lineamientos de SG-SST- 2022	36
Tabla N° 13.	Nivel de cumplimiento los lineamientos de SG-SST-2022	36
Tabla N° 14.	Indicador de ejecución de auditoria -2022	37
Tabla N° 15.	Indicador del cumplimiento de las inspecciones-2022	39
Tabla N° 16.	Indicadores de accidente laboral -2022	40
Tabla N° 17.	Comparación de los indicadores del 2021 y 2022	41
Tabla N° 18.	Prueba de normalidad H.G- Shapiro – Wilk (h.g)	43
Tabla N° 19.	Estadísticos de muestras relacionadas H.G	44
Tabla N° 20.	Estadísticos de prueba de Wilcoxon H.G	45
Tabla N° 21.	Prueba de normalidad H.E1– shapiro – wilk	45
Tabla N° 22.	Estadísticos de muestras relacionadas H.E1	47
Tabla N° 23.	Estadísticos de prueba de Wilcoxon H.E1	47
Tabla N° 24.	Prueba de normalidad H.E2 – shapiro – wilk	48
Tabla N° 25.	Estadísticos de muestras relacionadas H.E2	49
Tabla N° 26.	Estadísticos de prueba de Wilcoxon H.E2	49

## Índice de figuras

Figura N°1.	Porcentaje cumplimiento capacitaciones programadas 2021	20
Figura N°2.	Porcentaje de entrega de EPP	21
Figura N°3.	Porcentaje de cumplimiento de la matriz IPERC	22
Figura N°4.	Cuadro comparativo del cumplimiento del SG-SST	23
Figura N°5.	Ejecución de auditorías	25
Figura N°6.	Ejecución de inspecciones	26
Figura N°7.	Índice de frecuencia 2021	29
Figura N°8.	Índice de gravedad 2021	30
Figura N°9.	Índice de accidentabilidad 2021	31
Figura N°10.	Cumplimiento de las capacitaciones programadas 2022	33
Figura N°11.	Porcentaje de entrega de EPP 2022	34
Figura N°12.	Porcentaje de cumplimiento de la matriz IPERC-2022	35
Figura N°13.	Nivel de cumplimiento de lineamientos del SG-SST-2022	37
Figura N°14.	Ejecución de auditorías -2022	38
Figura N°15.	Ejecución de inspecciones-2022	39
Figura N°16.	Comparación de los indicadores del 2021 y 2022	41

## **Resumen**

Este trabajo tiene como objetivo principal mejorar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en los trabajadores para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa de servicio, lima 2022; tiene de enfoque cuantitativo. Se medirá con evaluaciones pre test y post test en conjunto con de ayuda de nuestros indicadores, con la finalidad de proteger las condiciones de nuestros trabajadores y evitar que haya accidentes en la empresa. Se describe con las definiciones necesarias, metodología hasta la parte financiera. Finalmente haremos llegar las conclusiones del presente trabajo y recomendaciones.

**Palabras clave:** Seguridad, salud, peligro, riesgo, accidentes.

## **Abstract**

The main objective of this work is to improve the Health and Safety Session System in workers to reduce the accident rate in a service company, Lima 2022; It has a quantitative approach. It will be measured with pre-test and post-test evaluations together with the help of our indicators, in order to protect the conditions of our workers and prevent accidents in the company. It is described with the necessary definitions, methodology up to the financial part. Finally, we will present the conclusions of this work and recommendations.

*Keywords:* Safety, health, hazard, risk, accidents.

## I. INTRODUCCIÓN

Mediante el establecimiento y la promoción de convenios, recomendaciones y normas prácticas, la OIT, es ente que regula el cumplir de los derechos, debido a ello lleva mucho tiempo esforzándose por salvaguardar y hacer respetar los derechos de todos. Existen empresas a nivel mundial que aún no han implementado el SG-SST en base a dicha Ley de seguridad al igual que también existen empresas que cuentan con la implementación, sin embargo, no realizan una mejora continua. Mencionando en nuestro país, una de las problemáticas que aún aparece en las empresas es cómo reconocer los puestos de trabajo que generan riesgos laborales, se descubren cuando el daño lleva mucho tiempo, ya que suele haber una rotación de puestos de trabajo que dificulta determinar cuál fue el problema subyacente que lo causó. Esto se debe a que algunos de ellos suelen formarse lentamente y suelen ser permanentes. El día veinte del mes de agosto 2011 se publicó y así mismo se aceptó la ley, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, con la intención para contribuir con culturas laborales preventivas a través de la responsabilidad de protección del trabajador, el rol de supervisión y el control del Estado. Según el último boletín mensual del Ministerio de Trabajo, en febrero de 2022 se registró un aumento del 75% respecto a febrero del año anterior en el número de notificaciones realizadas por riesgos laborales, incidentes peligrosos y enfermedades profesionales en comparación con el mes anterior, febrero de 2021. Esto se debió a que el sistema informatizado registró 3 585 notificaciones por accidentes.

En el Anexo N° 2 se puede observar que hay un incremento del 58,2 % de registro de accidentes solo comparando el mes de enero y febrero del 2022. (Anexo 4). Las últimas noticias emitidas con respecto a la estadística de muertes referentes al trabajo son alarmantes, en el a; o (2021) explica que casi dos millones fallecen anualmente en el trabajo y no se hacen responsables. Con respecto a la variación del total de notificaciones de muertes por accidentes de trabajos el boletín del MINTRA especifica que solo 0,61 % corresponde a accidentes mortales. Como se puede visualizar en el Anexo N° 3: El mes de enero se notificaron solo 7 accidentes mortales, a diferencia del mes de febrero que refleja un total de 22 notificaciones, con un incremento del 214,

3% con respecto al año 2021. (Anexo 5)

Como consecuencia del significativo aumento de los datos estadísticos, nuestra investigación se centrará en cómo la SST puede ayudar a reducir estos incidentes. El Ministerio de Trabajo, a través de la SUNAFIL, es una institución que verifica si se cumple la ley. Su objetivo es que las entidades actúen con responsabilidad, pero también hay instituciones no oficiales que carecen de moral o ética y van en detrimento de su dignidad y violan el fundamento principal de ley, dañando la salud.

Este estudio es significativo, porque nos permitirá desarrollar planes de prevención, disminuir las incidencias y accidentes y aumentar la productividad al permitirnos conocer la realidad del estado y condiciones que está actualmente la institución Dreycom. Además, nos permitirá ofrecer soluciones adecuadas para aumentar el confort y la eficiencia de los trabajadores.

El año dos mil veinte y uno específicamente en el área de almacén ubicado en la parte superior de Dreycom, ocurrió un accidente que casi le cuesta la vida a uno de nuestros trabajadores, pues a la hora de descarga de mercadería como el almacén se encuentra en el segundo nivel todos los almaceneros suben y dejan la mercadería en el 2do nivel, en el transcurso de descarga se desmorona el techo en el área inferior del primer nivel no se encontraba nadie y esto permitió que no perjudicara la vida de los trabajadores, sin embargo estos echo hacen que nos enfoquemos más en el cuidado y así también prevenir con anticipación estos hechos.

Debido a este suceso se observó que en todo el periodo dos mil veinte y uno nadie de la parte administrativa tomo importancia a los sucedidos, se reparó el daño del techo mas no se realizaron el análisis del porque lo sucedido y mucho menos se tomó alguna medida para evitar que se vuelva a repetir este acontecimiento, reflejándonos así que en la empresa Dreycom, no se contaba con el apoyo por la administrativa o la alta gerencia para poder proteger a los trabajadores.

En enero del dos mil veinte dos, se recibió imprevistamente la inspección del SUNAFIL, lo cual identifico que Dreycom no se regulaba con lo que estable la ley , observo también que no se cumplió con los requisitos mínimo como por ejemplo las

capacitaciones, los documentos de gestión, lo más primordial y donde se refleja el compromiso para proteger a los trabajadores “la política” , por ende dio plazo para que Dreycom pueda levantar dichas observaciones y así evitar que se le impongan las multas de acuerdo al régimen de la empresa.

Esto a corto, mediano y largo plazo, tendrá resultados favorables, dado que evitará molestias, dolores, lesiones o enfermedades en relación con los riesgos. Con la misión de obtener certificaciones internacionales y poder cumplir en mayor porcentaje lo que nos ordena la ley y tenemos claro que así mismo se debe de realizar mejoras nos permitirá hallar con rapidez la identificación de peligros a lo largo del tiempo, permitiendo a la empresa seguir mejorando.

Es por ello que planteamos como problemática general: ¿En qué medida la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de Accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022?, y como problemas específicos: ¿En qué medida la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de frecuencia en una empresa de servicios, Lima 2022? y ¿En qué medida la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de gravedad en una empresa de servicios, Lima 2022?

El trabajo de investigación tiene como objetivo principal: Determinar en qué medida la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de Accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022; y como objetivo específico 1 Determinar en qué medida la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de frecuencia en una empresa de servicios, Lima 2022.; así mismo como objetivo específico 2 Determinar en qué medida la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de gravedad en una empresa de servicios, Lima 2022. Se planteó como hipótesis general: La aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de Accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022; como hipótesis específicas 1 La aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de frecuencia en una empresa de servicios, Lima 2022; como hipótesis específico 2 La aplicación de un Sistema de Gestión de

Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de gravedad en una empresa de servicios, Lima 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

Antoine Sylvie (2019). En su estudio la introducción del proyecto describe la competitividad en la que las empresas deben innovar y cambiar constantemente para alcanzar los fines y mantener continuidad del negocio en el tiempo. El objetivo principal del proyecto es efectuar evaluaciones y realizar propuestas que mejoren continuamente los sistemas de gestión de seguridad en el trabajo con el fin de disminuir los niveles de riesgos en áreas donde se realiza algún tipo de operación con trabajadores logísticos en la ciudad de Arequipa, el tipo de accidente que es más probable que ocurra, y el número de accidentes. El proyecto consiste en un estudio cuantitativo que se realizó utilizando un cuestionario como instrumento de investigación, una lista de verificación para la evaluación del cumplimiento y una metodología de investigación evaluativa. Con el fin de determinar las influencias cuantitativas entre la implementación de la ISO 45001 y los niveles de accidentabilidad y, por tanto, presumir acciones futuras, se recolectó y analizó de forma estructurada la información cuantificable de las áreas operativas de la entidad. En conclusión, en comparación con un objetivo propuesto del 25 % para el riesgo accidental y el 30 % para el riesgo accidental, la implementación de la norma ISO 45001 permitirá una reducción en los niveles de riesgo accidental en un 30,41 % y en un 29,94 % en el área de operación.

Bendezú, Dennis (2019). En su estudio de pregrado, efectuado en una empresa de mantenimiento e instalación eléctrica, para reducir la siniestralidad laboral. El presente estudio es de tipo descriptivo, con un diseño no experimental. Para este trabajo se otorgó acceso a los procedimientos de la SGSST, procedimientos de trabajo, documentos de seguridad y expedientes de seguridad. También se descubrió que el trabajo se realizaba de manera rutinaria, como trabajo eventual; también se recolectó y analizó información sobre incidentes laborales. Accidentes de trabajo y casi accidentes en algunos trabajos. En conclusión, según el estudio de incidencia de accidentes, hubo 74 accidentes entre 2012 y 2017, con un costo total de 106 616,86

S/ y 17 769,48 S/ por año. Esto representa una carga financiera importante para la empresa. Para el análisis se han tenido en cuenta únicamente los costes directos, que son sencillos de calcular; si también se hubieran tenido en cuenta los costes indirectos, este valor se habría incrementado ocho veces más.

Arista (2018) su tesis, fue realizado para utilizar el estándar ISO 45001:2018 para mejorar el sistema SST de la empresa donde se realizó la investigación. La tasa de gravedad cambió tanto antes (3,4) como después (0,5), lo que resultó en una disminución del 85,29%. Finalmente, el autor minimiza la accidentabilidad de la empresa, que antes era (13,5) y ahora es (0,5), logrando un resultado de mejora del 96,30% en comparación con ambos periodos de estudio. A la luz de lo anterior, se ha establecido que mejorar el SGSST de acuerdo con las normas ISO 45001:2018 reduce la probabilidad de ocurrencia accidental.

Gálvez Chávez, Jessica (2018). En dicho trabajo. Tuvo como población a la caldera Koremarka SAC y muestra 20 de sus trabajadores. Para recopilar los datos presentados en este estudio se usó métodos de observación, análisis documental y encuesta, medios como fichas de observación. Se utilizó la matriz IPERC para realizar una evaluación inicial con un porcentaje de cumplimiento del 17% y un porcentaje final del 57%. Esto destacó las áreas más importantes del lugar de trabajo y resaltó la necesidad de medida de control. Seguidamente se diseñó planificaciones, implementaciones y operaciones políticas, así como verificar y revisar por parte de la dirección, con el propósito de disminuir y fiscalizar el peligro de quienes se encuentran en peligro y fomentar culturas preventivas de riesgo laboral. Debido a que un SGSST solo representa el 14% de los costos y sanciones relacionados con un accidente, es más práctico desarrollarlo e implementarlo. Los métodos utilizados previamente son de relevancia e importante para lograr cumplir el objetivo de disminuir el peligro de los operarios.

CAMARA ANCULLI, Raquel (2017). En su estudio de titulación sobre mejoramiento del SGSST conforme a OHSAS 18000 para una entidad de procesamiento de vidrio, NEW GLASS S.A., tuvo como propósito la identificación, evaluación, fiscalización y prevención de los peligros en el trabajo al que este sometido

el trabajador; la investigación es exploratoria y descriptiva, sus instrumentos a utilizar es la matriz IPERC, capacitaciones y encuestas. Concluye que, Se logró identificar áreas de mejora en la situación actual de la entidad al identificar las áreas de producción como la de mayor riesgo y problema. La mayoría de accidentes laborales generado en el 2016 han involucrado luxación, fractura, cortes, etc; por fallas en las máquinas, falta de precauciones de seguridad y otras cuestiones.

LIJARZA, INDIRA (2019). En su estudio, tuvo como propósito eliminar los accidentes y reducir a 4 incidentes, reduciendo así los costos asociados, que son principalmente la pérdida de productividad y las horas hombre no trabajadas. Esto se logra utilizando herramientas y metodologías para estandarizar los procedimientos, 5s y seguridad orientada en los comportamientos. Como resultado se puede observar que la falta de estándares de trabajo y estandarización del lugar de trabajo, así como la desatención y distracción del personal, explicaron el 80% de los motivos que generan de accidentes e incidentes en 2017. En conclusión, el principal problema que enfrenta la industria minera es el aumento de accidentes e incidentes, que representaron el 16,6% de todas las ventas en 2017. Esto se debe a que hacerlo incurre en costos de producción no. 224, horas no trabajadas, daños a la propiedad, multas y sanciones por entregas tardías, entre otras cosas. El modelo de causalidad de pérdidas, por su parte, permitió a los investigadores determinar que las condiciones relacionadas con los trabajadores explicaron el 47% de las causas del aumento de accidentes e incidentes, mientras que las condiciones relacionadas con el lugar de trabajo representaron el 53%.

Restuputri y Dyan (2017) en su estudio tuvo como objetivo fue identificar y analizar el peligro laboral utilizando la metodología HAZOP para reducir la siniestralidad. Para llevar a cabo la prevención a través del análisis de riesgos y operativo, el estudio se basa en identificar los accidentes de trabajo y la posterior indagación de fuentes de riesgos potencial en la zona de trabajo. La investigación emplea fue una metodología aplicada, con perspectiva cuantitativa de nivel descriptivo, y el acceso a bases de datos fue el método utilizado para recolectar los datos. Los resultados indican que se descubrieron nueve fuentes de peligro potenciales, incluidas

dos fuentes de riesgo medio y tres de riesgo bajo, durante la identificación de peligros en el proceso de producción. Entre las sugerencias de mejora están aumentar el uso de EPP en todos los trabajos, implementar procedimientos de trabajo estandarizados, programar sesiones de capacitación para el manejo de peligros y accidentes y mejorar las condiciones laborales.

Según Silverstein (2008)

The prevalence of exposures and illnesses has decreased thanks to OSHA regulations on blood-borne infections, inorganic lead, and cotton dust. Unions now have the tools they need to sway employers thanks to OSHA. These changes address crucial problems that are incredibly hard to fix. Despite a reduction from eleven per hundred workers in nineteen seventy-three to four point six per hundred workers in two thousand five, there were still 4.6 per 100 workers nationwide in occupational fatalities and injuries.

En la investigación de Silverstein no dice que aunque se no es difícil cree o encontrar a alguien que crea en la promesa OSHA, gracias a esta normativa internacional los lugares de trabajo se han vuelto más seguros, por ejemplo como el rubro de construcción, en la agricultura , así también se ha visto reflejados en el sector de servicios, se presencia una reducción de las lesiones laborales, las enfermedades que repercuten a los obreros, esta normativa brinda a los sindicatos una herramienta potencial para que de esta manera ellos puedan hacer respetar sus derechos y llamar la atención a los mismos.

Según la teoría tricondicional del comportamiento seguro (Meliá, 2007), los siguientes tres requisitos previos deben cumplirse para que un trabajador esté seguro: saber, poder y desear. Para que se liberen comportamientos seguros, se deben cumplir estas tres condiciones, que dependen de factores tanto técnicos como humanos. Este modelo permite la intervención basada en qué factores de cada grupo están fallando además de la evaluación de riesgos.

Teoría del dominó, según (Bota, Nestor, 2010, p. 7) Del mismo modo que la ficha

de dominó cae una encima de la otra, una serie de eventos o un conjunto de cinco factores pueden causar un accidente. Estos cinco factores son: pérdida, falta de control, causas fundamentales, motivos inmediatos, incidentes y accidentes. Esto implica que una lesión grave o mortal y si se produce en un centro de trabajo por ello no se considera y no evidencia lo que sucede en el centro laboral, y si no logramos tomar conciencia de ello podría terminar en un accidente, lo cual podría haber pérdidas en el trabajo tanto como trabajadores y materiales, y realizar medidas correctivas para poder evitar algún tipo de daño.

El ciclo Deming (UMNG, 2019, pág. 3.2). Debe implementarse en cada uno de sus procesos, comenzando por el más importante. Es una actividad que se analiza en cada proceso que se realiza dentro de una organización basada en una necesidad de analizar y evaluar continuamente. Tiene 4 pilares, las cuales son planear, ejecutar o hacer, verificar o controlar y actuar.

La teoría del iceberg, según (BRAVO, 2011, pág. 143) Los accidentes en el trabajo pueden tener una variedad de efectos más allá de causar lesiones o daños a la propiedad. Solo la parte del problema que está actualmente visible está representada por esto. Entre los efectos perjudiciales de los accidentes de trabajo se encuentran los costos financieros para la empresa, el daño moral, el impacto en las familias involucradas, las repercusiones legales, entre otros.

Los accidentes laborales, es un factor constante en todas las operaciones de la entidad que afecta las oportunidades de crecimiento, sin embargo, también influye en los hallazgos y amenaza la estabilidad. La suposición "No se puede eliminar por completo el peligro en un sistema" (OHSAS 18001).

Seguridad y Salud en el Trabajo, es un campo de estudio que se enfoca en la protección y promoción de la salud del trabajador, así como en prevenir enfermedades y lesiones vinculadas con el lugar de trabajo. (OIT,2016)

Sistema de gestión, el componente táctico se conoce como gestión para mejorar anualmente las operaciones, los componentes operativos se conocen como gestión

diaria y el componente estratégico se denomina gestión estratégica. Estos elementos trabajan juntos para producir resultados todos los días (Torres, 2019). Es un conjunto de reglas y principios que permite a las organizaciones obtener un mejor resultado para así lograr sus objetivos establecidos; analiza también el rendimiento y los riesgos de una empresa para crear un entorno de trabajo más eficaz y duradero. Las condiciones del SGSST son: Las políticas de seguridad y salud en el trabajo, definir metas y objetivos medibles, actualización del marco normativo, identificar los peligros y evaluar y realizar medidas de control, redactar el plan Anual de Seguridad y salud en el trabajo y su programa, consecuentemente asignar responsables para el cumplimiento del mismo, elaboración de un plan de contingencias, establecer los registros, evaluar el desempeño del sistema y realizar la mejora continua.

Matriz IPERC, es una normativa que se debe de cumplir de acuerdo a la ley 29783. Es un instrumento de gestión que debe seguirse y es auditable que nos permite reconocer amenazas, evaluar riesgos relacionados con los procesos y actividades organizacionales y decidir qué controles deben implementarse para proteger el bienestar y/o la integridad de nuestros empleados.

**Índice de frecuencia**, es un valor utilizado para realizar valoraciones comparativas que muestran la gravedad de los hechos que tienen lugar en una empresa, fábrica, taller u otro ámbito de actividad industrial. Muestra el número de accidentes que ocurrieron durante una cantidad específica de tiempo de trabajo. La cantidad total de trabajo completado por un equipo o personal se conoce como el número de horas trabajadas. (Manuel. B, 2011)

$$IF = \frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes incapacitantes} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$$

Este indicador muestra los números de accidentes que se producen por cada millón de horas trabajadas. A efectos de su cálculo, sólo se computarán los accidentes ocurridos en los que exista una exposición específica al riesgo laboral. Como

resultado, los llamados accidentes "In Itinere" accidentes que ocurren durante el viaje hacia y desde el trabajo deben ser excluidos. Los artículos recuperados casi nunca suman otro accidente. Adicionalmente, dado que el índice de frecuencia sirve como modelo para la evaluación de riesgos, las horas de trabajo consideradas que conforman el denominador de la fracción deben ser aquellas que exponen a los trabajadores a riesgo, con horas relacionadas con enfermedades, permisos, vacaciones, etc. siendo excluido. (Manuel. B, 2011)

**Índice de gravedad,** Se puede medir el número de días que se han perdido, y se ha definido como "índices de gravedad" como la cantidad de días perdidos en el trabajo (o días no trabajados) como consecuencia de accidentes ocurridos durante un número determinado de horas que un grupo de trabajadores estaban en el trabajo. (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene Industrial)

La importancia de la tasa de mortalidad depende de algo más que los efectos de las lesiones; también depende de la cantidad de tiempo perdido y el gasto que esto genera. En consecuencia, la relación entre el número de horas por persona expuesta al riesgo y el número total de días perdidos por accidentes se denominará "índice de gravedad". Como constante, el número se multiplica por 200.000 para facilitar el cálculo. (Victor J. 2017)

$$IG = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de días perdidos} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$$

Índice de Accidentabilidad, proporciona un medio sencillo de obtención de información fundamental para el control de siniestralidad de la institución, donde se requiere el cumplimiento del diagnóstico de todas las variables, incluidos los factores asociados a la siniestralidad y el análisis de pérdidas. (INVASSAT)

Es el resultado de la multiplicación de los índices de frecuencia por el índice de gravedad de lesiones dividido entre 1000.

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

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

El estudio actual es de tipo aplicado, ya que los conocimientos adquiridos se aplicarán para abordar problemas y obtener beneficios. (CONCYTEC, 2018)

El término "cuasi-experimental" se refiere a diseños de investigación experimental donde la asignación de sujetos de estudio o grupos de sujetos de estudio no se realiza al azar. Los diseños cuasiexperimentales más utilizados usan el mismo razonamiento que los ensayos aleatorios y comparan los grupos de tratamiento y control (RAMIREZ, 1999)

Esta investigación es cuasi-experimental debido a que se manipularon una o más variables de estudio, lo que permitió a los investigadores controlar cómo esos cambios afectaron los comportamientos observados, esta investigación tiene una metodología de caso a caso. Existía una relación de causa y efecto, como en el caso de la observación de peligros o accidentes laborales y el uso de mi experiencia para abordar el tema. Posterior a la implementación del SGSST, se observó que ocurrieron menos accidentes laborales. Si la investigación se realiza de manera adecuada, la implementación del SGSO disminuirá los accidentes en la entidad de servicios. La variable independiente sería la implantación del SGSST, y la variable dependiente sería la accidentabilidad. Debido a esto, la investigación fue cuasi-experimental en sí misma y su alcance es longitudinal ya que consiste en estudiar y evaluar a los mismos 50 trabajadores (muestra) por un período prolongado de tiempo.

#### **3.2 Variable y operacionalización**

Variable Independiente: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo  
Según el Decreto Supremo 005-2012-TR-Reglamento de Ley N 29783, donde el SGSST es un:

un grupo de partes vinculadas con el objetivo de determinar políticas, metas de seguridad y salud, y los procedimientos y acciones requeridas para lograr estas metas. Estos elementos, que están estrechamente vinculados con la definición de la

responsabilidad social empresarial, tienen como propósito la creación de conciencia acerca la importancia de brindar a los empleados condiciones de trabajo dignas, ya que hacerlo mejorará su calidad de vida y hará que los empleadores sean más atractivos para los empleados potenciales.

Definición conceptual: Es un sistema de valores, pautas, dispositivos y procedimientos para evitar percances y enfermedades profesionales. Basados en un mismo objetivo, todos están relacionados entre sí y progresan de manera lógica y constante.

Definición operacional: Es un conglomerado de requisitos legales aplicables cuyo fin es impulsar culturas preventivas de peligros en las empresas. Se supervisa mediante auditorías e inspecciones.

Dimensiones:

- Cultura de prevención de riesgos y peligros

Indicadores:

- % cumplimiento de las capacitaciones programadas
- % Entrega de EPP
- Nivel de peligro (MATRIZ IPERC)

Dimensiones:

- Requisitos legales

Indicadores:

- % cumplimiento de requisitos legales aplicables

Dimensiones:

- Auditorias e inspecciones

Indicadores:

- Porcentajes de cumplimiento de auditoría programadas
- Porcentajes de cumplimiento de inspecciones programadas

Escala de medición: Razón

Variable Dependiente: Índice de accidentabilidad

Definición conceptual: Proporcionan el marco para evaluar el nivel de protección del personal frente al peligro en el trabajo y nos permiten observar la situación de seguridad y salud en el trabajo del sector.

Definición operacional: OSHA; Dividiendo el resultado por 1.000 y multiplicando el producto por la severidad de la tasa de deterioro, se calcula la tasa de deterioro.

Dimensiones:

- Frecuencia

Indicadores:

- Índice de frecuencia

Dimensiones:

- Gravedad

Indicadores:

- Índice de gravedad

Escala de medición: Razón

La matriz de operacionalización lo pueden encontrar en el anexo N°1 detalladamente de cada una de nuestras variables demostrando las definiciones, dimensiones, indicadores y escala de medición correspondiente.

### **3.3 Población, muestra, muestreo**

#### **Población:**

Son las personas que laboran en la empresa. En total son 50 trabajadores.

#### **Criterios de inclusión:**

- Colaboradores de ambos sexos.
- Personal vinculado en la empresa

- Colaboradores mayores de 18 años.

**Muestra:**

Esta investigación se planteó como muestra censal, es decir, el tamaño de la muestra se considera a todos sus colaboradores en su totalidad, los 50 trabajadores de la empresa.

**Muestreo:**

No hay muestreo, porque la muestra es censal.

**Unidad de análisis:**

Trabajadores de la empresa Dreycom Electronic's S.A.C.

### **3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos**

Los métodos que se utilizan en parte para recoger información son aquellos que ayudan a tener datos relacionados con la investigación. Tanto directo como indirecto son aceptables. Las entrevistas y las observaciones son formas directas; los cuestionarios, los inventarios y las pruebas son formas indirectas. (Sánchez, 2018)

Se realizó un análisis documental con el propósito de llevar a cabo esta investigación, y como resultado se pudo revisar detalladamente la información antes de poder interpretarla.

1. Lista de verificación de orden y limpieza.

Se aplicó en campo con el objetivo de poder obtener información y recoger datos acerca del peligro que está enfrentando el personal respecto al orden y limpieza. (Anexo N° 7)

2. Lista de verificación de iluminación.

Se aplicó en campo para poder identificar si los trabajadores están expuestos a riesgos deslumbramiento. (Anexo N° 8)

3. Guía de visualización de ergonomía.

Se aplicó en campo para poder identificar si los trabajadores están expuestos a riesgos ergonómicos. (Anexo N° 9)

4. Guía de visualización de seguridad.

Se aplicó en campo para poder identificar si los trabajadores están expuestos a riesgos eléctricos. (Anexo N° 10)

5. Guía de visualización de ventilación y ruido.

Se aplicó en campo para poder identificar si los trabajadores están expuestos a riesgos biológicos o están expuestos a ruido elevados. (Anexo N.º 11).

6. Se realizó un diseño del diagrama de Ishikawa con la finalidad de poder identificar las causas raíces del origen de los riesgos encontrados. (Ver anexo 6: Diagrama de Ishikawa).

**Validez del instrumento:**

El grado en que un método puede realizar con éxito la medición que pretende realizar es un componente de la validez del método. Esto indica que el resultado final muestra cómo medir lo que realmente se quiere evaluar mediante el uso del instrumento. (Sánchez, 2018)

El presente trabajo de investigación ha sido validado por el juicio de tres expertos de grado magister y de carreras de ingeniería Industrial. (Ver anexo N° 12)

**3.5 Procedimientos**

En primer lugar, para realizar este trabajo, se solicitó el permiso correspondiente (autorización del gerente general de la empresa Dreycom Electronic's S.A.C). (Ver anexo N° 5: Autorización de investigación).

- a. Evaluación de la realidad de la empresa Dreycom Electronic's para diseñar el SGSST.

- b. Se realizó la verificación de acuerdo a la guía básica acerca del SGSST en base a la guía del MINTRA, "Lista de Verificación de Lineamientos del SG-SST para poder tener el porcentaje del cumplimiento actual de la empresa en el cumplimiento del SG-SST. (Línea Base) (Ver anexo 13)
- c. Ejecución de la Matriz IPERC:  
Se diseñó una matriz IPERC, la cual tiene como objetivo la identificación del riesgo, evaluar dichos riesgos y así mismo plantear medida de control. (Ver anexo N° 14: Matriz IPERC).
- d. Redacción de la Política de Seguridad y Salud en el trabajo: Se plasma el compromiso de la alta dirección.
- e. Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo:  
Este documento es importante para poder implementar un adecuado SG-SS, es un documento obligatorio que exige la ley y debe de ser exhibido según el Artículo N° 32 del Reglamento N° 005-2012-TR. Ver Anexos N° 15
- f. Elaboración del RISST:  
En este documento se redactan las obligaciones y deberes tanto de todos aquellos trabajadores de Dreycom Electronic's así como del empleador y de las empresas prestadoras de servicio (terceros).  
Así mismo es un documento obligatorio y debe de ser exhibido según el Artículo N° 32 del Reglamento N° 005-2012-TR. Ver Anexos N° 16
- g. Convocatoria de las elecciones de representante por parte de los trabajadores ante el Comité de SST. Ver anexo N° Ver Anexo N°17
- h. Asegurarse de que el SGSST sea creado de acuerdo con las leyes vigentes. Para seguir mejorando el SGSST de manera continua, se efectuará un control de lo realizado en el SGSST y se levantarán estadísticas de lo que es bueno y lo que debe mejorarse.

### **3.6 Método de análisis de datos.**

El análisis de la información que se desarrollará a partir de las listas de verificaciones (check list) y herramientas digitales que aportaran para la toma de datos a toda la muestra, las cuales en primera instancia se tendría que resumir la información y solo dejar lo fundamental para el desarrollo del proceso estadístico, estos pueden ser analizados por matrices que ayuden a tener una mejor visión, de lo que se quiere alcanzar para el objetivo de relacionar las variables, y por último encontrar las similitudes entre los datos, patrones donde las categorías se puedan relacionar.

### **3.7 Aspectos éticos.**

Según (PRADO, 2016) La ética está relacionado con la forma en que se comportan las personas. Se dice que un hombre puede ser bueno o malo según sus impulsos cada vez que actúa de determinada manera, según las circunstancias y realidades que encuentre en un lugar o momento determinado, lo que puede llevar a confundirlo con la moral.

El presente estudio está en base a la normativa brindada por nuestra institución para el periodo 2022, publicada el 5 de abril de 2022. La información recaudada de tesis y artículos son respetadas su autenticidad, realizando las citas.

Asimismo, previo al comienzo del estudio se solicitó el permiso correspondiente para poder trabajar con los datos de la empresa Dreycom Electronic's S.A.C; la cual obtuvimos el permiso correspondiente (Anexo 4).

#### IV. RESULTADOS

##### **Análisis de las dimensiones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

##### **Porcentaje de cumplimiento de las capacitaciones:**

Según el art. 35, inciso "b" de la ley 29783, ley de SGSST y sus modificatorias, indica que se deben efectuar mínimamente 4 charlas de capacitación anualmente sobre el SST.

Se indica el número de capacitaciones ejecutadas en un periodo por el 100% entre el número de capacitaciones programadas.

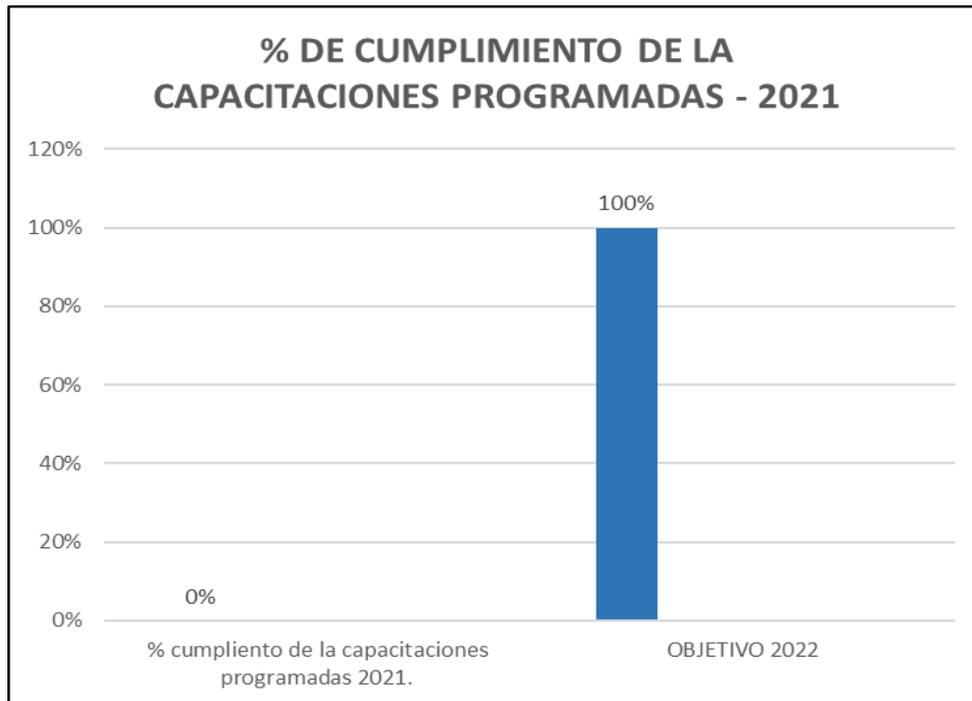
Tabla N° 1. Indicador de cumplimiento de capacitaciones 2021

<b>CAPACITACIONES 2021</b>	
<b>% cumplimiento de la capacitaciones programadas.</b>	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones ejecutadas por } 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones programadas}}$
<b>% cumplimiento de la capacitaciones programadas 2021.</b>	0%
<b>OBJETIVO 2022</b>	100%

Fuente: Elaboración propia.

De la tabla N° 1: Se aprecia que, en el año 2021, no se ha cumplido con el mínimo número de capacitaciones exigidas.

**Figura N°1. Porcentaje del cumplimiento de capacitaciones programadas 2021**



Fuente: Elaboración propia.

En la figura N° 1: Se aprecia que, el índice actual es del 0% y el porcentaje objetivo es del 100% para el 2022.

### **Entrega de EPP:**

La EPP, refleja el compromiso de la alta dirección por fomentar una cultura de prevención sostenible. Así mismo son una alternativa complementaria a la medida de control para disminuir los niveles de peligro.

Según el Art. 21 de la ley 29783, “Ley de SST y sus modificatoria” indica que, en última instancia, se debe brindar equipos para mayor protección de los trabajadores como parte de las medidas preventivas que brinda el SG-SST, asegurando que el personal lo utilice y mantengan adecuadamente.

En la empresa se observa que los trabajadores no cuentan con EPP, y en caso de tener están deteriorados.

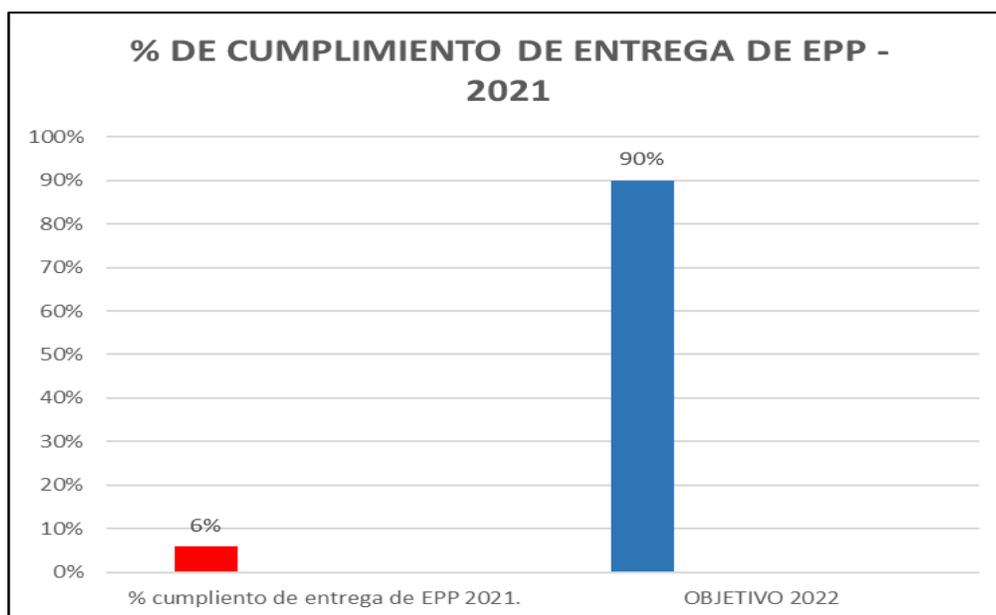
Tabla N° 2. Indicador del % de entrega de EPP

ENTREGA DE EPP 2021	
% Entrega de EPP	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de trabajos con EPP} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ total de trabajadores}}$
% cumplimiento de entrega de EPP 2021.	6%
OBJETIVO 2022	90%

Fuente: Elaboración propia.

De la tabla N° 2: Se refleja que en la entrega de los equipos de protección personal se cumple con el 6% así mismo se tiene un objetivo del 90%.

Figura N°2. Porcentaje de entrega de EPP



Fuente: Elaboración propia.

En la figura N° 2: Se visualiza, el porcentaje actual del cumplimiento de la entrega de EPP es del 6% y el porcentaje objetivo es de 90% para el 2022.

### Ejecución de la Matriz IPERC:

Es un mecanismo que permitirá a la entidad la identificación de amenazas y peligros que enfrentan sus empleados y luego sugerir contramedidas. Según el Artículo N° 32 del D.S 005-2012-TR, Reglamento de la ley de SST, especifica que la evaluación de riesgos, peligro como medios de control deben ser visibles. La ausencia de un IPERC de línea de base por parte de la empresa viola la Ley 29783 y sus normas.

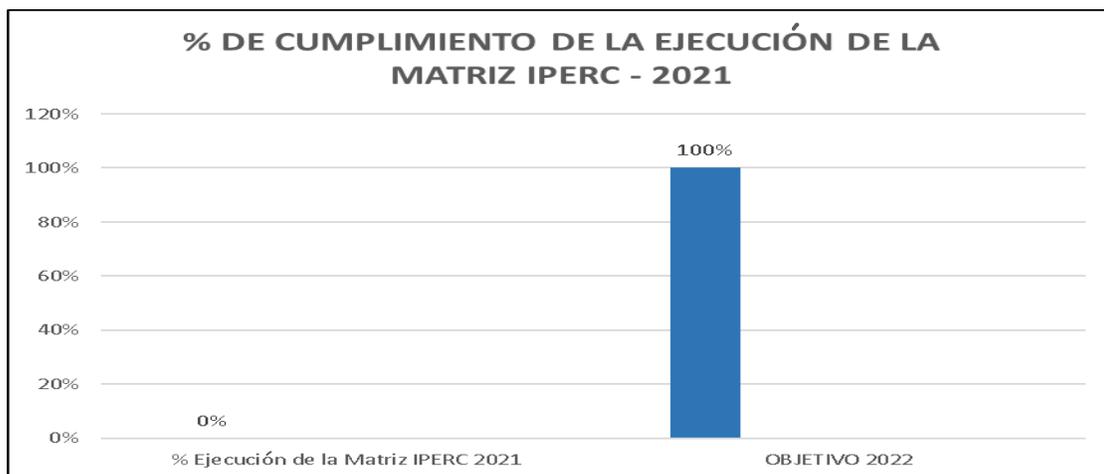
Tabla N° 3. Indicador de la ejecución de la matriz IPERC

EJECUCIÓN DE LA MATRIZ IPERC 2021	
% Ejecución de la Matriz IPERC	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de Matriz IPERC implementado} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ total de Matriz IPERC mínimas exigidas.}}$
% Ejecución de la Matriz IPERC 2021	0%
OBJETIVO 2022	100%

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N° 3: se observa que la empresa no cuenta con la ejecución de la matriz IPERC.

Figura N°3. Porcentaje de cumplimiento de la matriz IPERC



Fuente: Elaboración propia.

En la figura N°3: Se observa que actualmente la empresa tiene 0% en cumplimiento de la ejecución de la matriz IPERC, para el 2022 se realizara al 100%. Requisitos Legales:

## Cumplimiento del SG-SST

Se realizó un check list del cumplimiento del SG-SST en base a la guía del MINTRA, “Lista de Verificación de Lineamientos del SG-SST para poder tener el porcentaje del cumplimiento actual de la empresa en el cumplimiento del SG-SST.

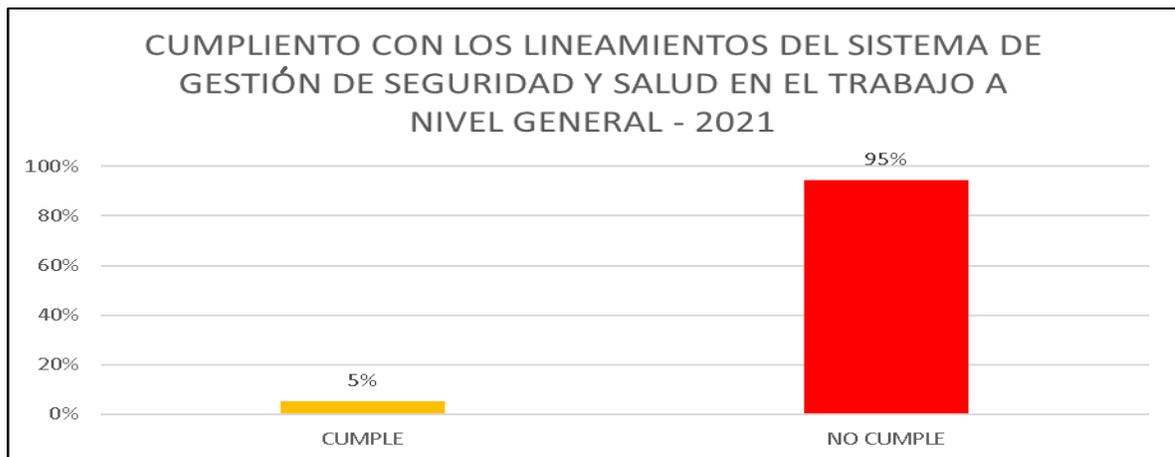
En la tabla N° 4 se observa que el nivel de cumplimiento de los lineamientos del SG-SST, es solo del 5%.

Tabla N° 4. Lista de verificación de lineamientos de SG-SST

ITEM	LINEAMIENTOS DEL SGSST	PORCENTAJE %
I	Compromiso e involucramiento	3%
II	Política de Seguridad y salud Ocupacional	4%
III	Planeamiento y aplicación	1%
IV	Implementación y Operación	4%
V	Evaluación Normativa	23%
VI	Verificación	5%
VII	Control de Información y Documentos	2%
VIII	Revisión por la Dirección	0%
<b>CUMPLE</b>		<b>5%</b>
<b>NO CUMPLE</b>		<b>95%</b>

Fuente: Elaboración propia.

Figura N°4. Cuadro comparativo del cumplimiento del SG-SST



Fuente: Elaboración propia.

En la figura N° 4 Se aprecia que, según los rangos establecidos por el Ministerio de Trabajo, la empresa tiene niveles de implementación que no son aceptables. puesto que solo cumple con el 5%.

Tabla N° 5. Nivel de cumplimiento de los lineamientos de SG-SST

NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN TOTAL DEL SISTEMA	
0-25%	NO ACEPTABLE
26%-50%	BAJO
51%-75%	REGULAR
76%-100%	ACEPTABLE

Fuente: Ministerio del Trabajo.

En la Tabla N° 5: Se visualiza que el rango de 0 - 25% indica que es un nivel de implementación no aceptable.

#### **Auditoria:**

Las auditorías muestran un incumplimiento de los requisitos normativos. De acuerdo el art. 43 de la Ley 29783, la empresa está obligado a realizar auditorías periódicas para evaluar la eficacia del SGSST, a fin de prevenir los riesgos en el centro de trabajo y garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. No existe un registro de auditorías, lo que infringe el artículo 43 de la ley.

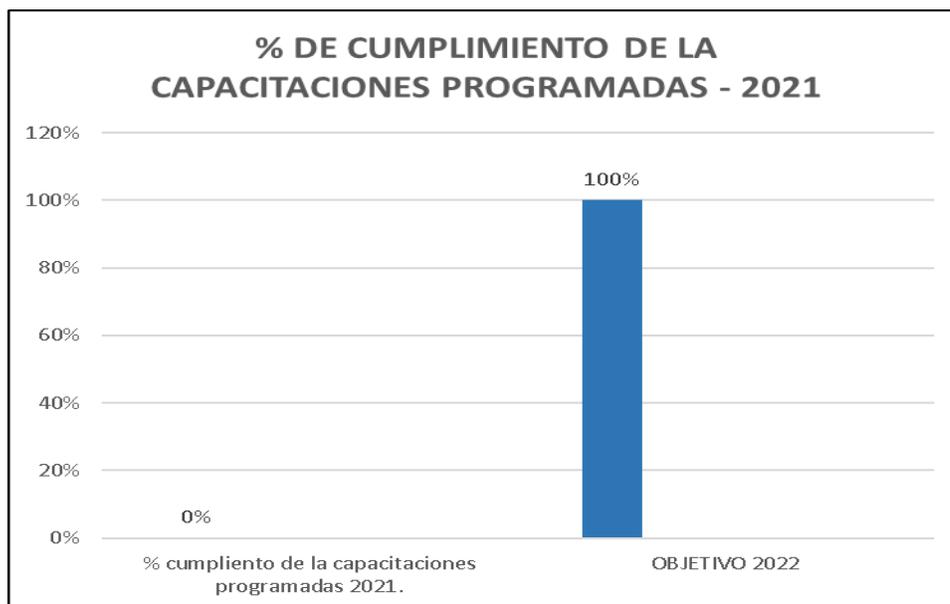
Tabla N° 6. Indicador de ejecución de auditoria

CAPACITACIONES 2021	
% cumplimiento de la capacitaciones programadas.	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de capacitaciones ejecutadas por } 100\%}{\text{N}^{\circ} \text{ de capacitaciones programadas}}$
% cumplimiento de la capacitaciones programadas 2021.	0%
<b>OBJETIVO 2022</b>	100%

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N°. 6: Se evidencia un 0% en el cumplimiento de auditoría.

**Figura N°5. Ejecución de auditorias**



Fuente: Elaboración propia.

En la figura N° 5: en la recolección de datos se idéntico que existe un 0% referente al cumplimiento de auditoría, sin embargo, se proyecta incrementar al 100%.

**Inspecciones:**

El objetivo de las inspecciones es determinar visualmente si los empleados siguen los procesos de trabajo para señalar las áreas en las que es necesario efectuar mejoras en el Sistema de Gestión de la SST.

La empresa no dispone de ningún registro de las inspecciones realizadas en 2021, a pesar de que el art. 33 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo especifica que es obligatorio informar de las inspecciones internas de SST.

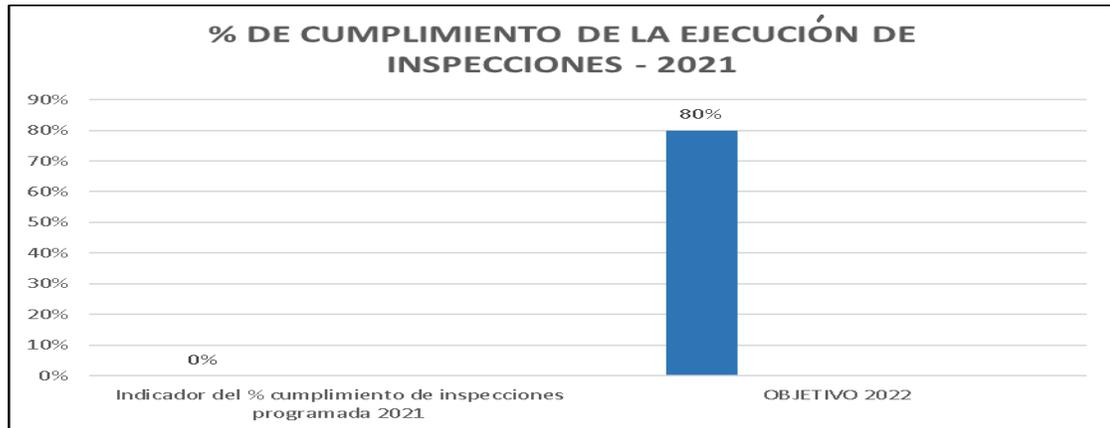
Tabla N° 7. Indicador del cumplimiento de las inspecciones

INSPECCIONES 2021	
Indicador del % cumplimiento de inspecciones programadas.	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones ejecutadas} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones programadas}}$
Indicador del % cumplimiento de inspecciones programada 2021	0%
OBJETIVO 2022	80%

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N° 7: Se observa que no se cumple con el mínimo de inspecciones obligatorias según ley.

**Figura N°6. Ejecución de inspecciones**



Fuente: Elaboración propia.

En la figura N° 6: se visualiza que en el periodo 2021 se obtiene un 0% de las inspecciones programadas, sin embargo, para el 2022 el objetivo es el cumplimiento al 80%.

### **Indicadores de Accidente laborales.**

Según la ley 29783, Ley de SST y sus modificaciones, en el Artículo N° 42 indica que los accidentes deben ser investigados porque al hacerlo ayuda a la identificación del factor de riesgos de la empresa, las razones inmediatas y los motivos fundamentales con el fin de planificar acciones correctivas.

La empresa efectuó el registro de los accidentes en el periodo 2021, por lo contrario, los accidentes no fueron analizados con el fin de poder identificar la causa raíz y con ello realizar las medidas de control.

Índice de frecuencia:

Este indicador refléjala la asociación con el número de accidentados incapacitantes en el trabajo por 200,000 horas trabajadas entre el total de horas hombres trabajadas.

La relación se describe en la formula siguiente:

$$IF = \frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes incapacitantes} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$$

Para el periodo del 2021 en la tabla N° 9, se evidencia que los promedios de los índices de frecuencias son de 22,4.

Índice de gravedad:

Este indicador refleja la asociación con el número de días perdidos por accidentes de trabajo por 200,000 horas trabajadas entre el total de horas hombres trabajadas. La relación se describe en la siguiente formula:

$$IG = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de dias perdidos} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$$

En el periodo 2021 el promedio del indicador del índice de gravedad es de 104.2.

Índice de Accidentabilidad.

Es el resultado que, se obtiene al multiplicar los índices de frecuencia por el índice de gravedad entre 200.

La relación se describe en la siguiente formula.

$$IA = \frac{IF \times IG}{200}$$

En el periodo 2021 el promedio del indicador del índice de accidentabilidad es de 19.3.

Tabla N° 8. Indicadores de accidente laboral 2021

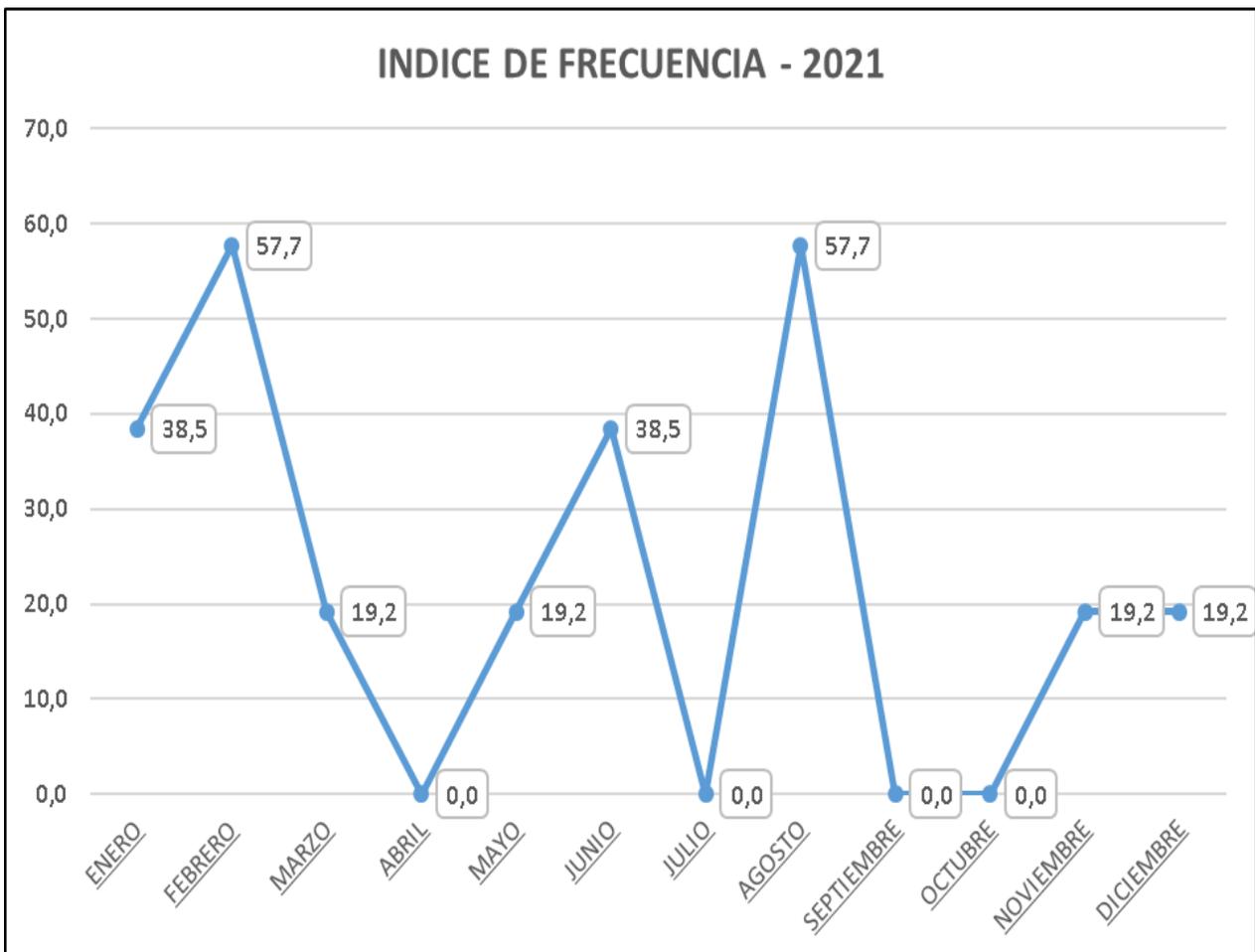
<b>ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN - PERIODO 2021</b>									
MES	ACCIDENTES MORTALES	ACCIDENTES LEVES	ACCIDENTES INCAPACITANTES	TOTAL DE ACCIDENTES	TOTAL DE HORAS HOMBRES TRABAJADAS	INDICE DE FRECUENCIA	N° DE DIAS PERDIDOS	INDICE DE GRAVEDAD	INDICE DE ACCIDENTABILIDAD
ENERO	0	2	0	2	10400	38,5	10	192,3	37,0
FEBRERO	0	3	0	3	10400	57,7	11	211,5	61,0
MARZO	0	1	0	1	10400	19,2	9	173,1	16,6
ABRIL	0	0	0	0	10400	0,0	0	0,0	0,0
MAYO	0	1	0	1	10400	19,2	6	115,4	11,1
JUNIO	0	2	0	2	10400	38,5	10	192,3	37,0
JULIO	0	0	0	0	10400	0,0	0	0,0	0,0
AGOSTO	0	3	0	3	10400	57,7	9	173,1	49,9
SEPTIEMBRE	0	0	0	0	10400	0,0	0	0,0	0,0
OCTUBRE	0	0	0	0	10400	0,0	0	0,0	0,0
NOVIEMBRE	0	1	0	1	10400	19,2	6	115,4	11,1
DICIEMBRE	0	1	0	1	10400	19,2	4	76,9	7,4

<b>PROMEDIO DE INDICADORES 2021</b>	
INDICE DE FRECUENCIA	22.4
INDICE DE GRAVEDAD	104.2
INDICE DE ACCIDENTABILIDAD	19.3

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N.º 8: Se evidencia índices de accidentabilidad por cada mes, así, mismo se aprecia que el mes con mayor índice de accidentabilidad es el mes de febrero con 61.0.

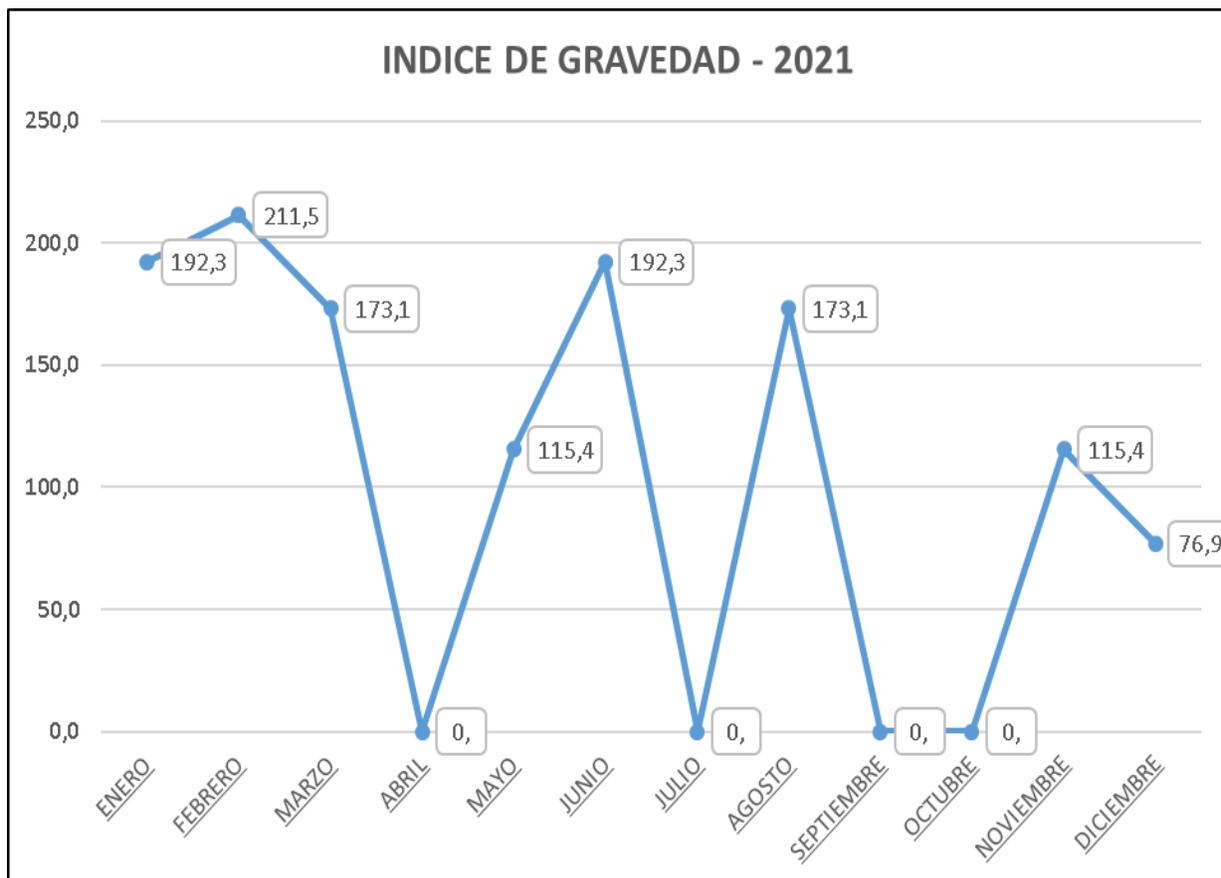
**Figura N°7. Índice de frecuencia 2021**



Fuente: Elaboración propia.

En la figura N° 7: se evidencia el comportamiento del indicador índice de frecuencia del periodo 2021, se observa también que el mes de febrero y agosto se tuvo el mayor índice de frecuencia con 57.7 accidente de trabajo por cada doscientos mil horas-hombres trabajadas.

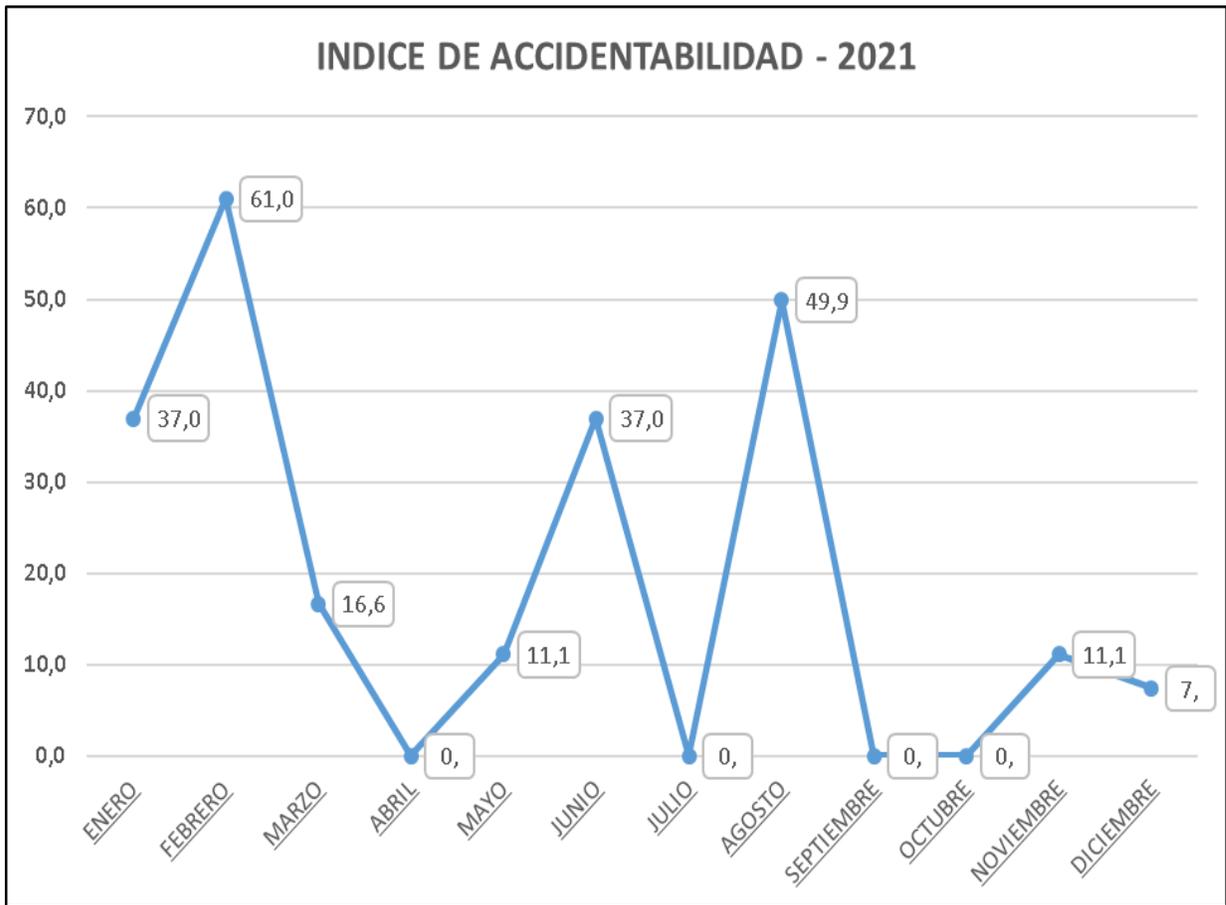
**Figura N°8. Índice de gravedad 2021**



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico N° 8: se puede observar el comportamiento del indicador índice de gravedad del periodo 2021, se evidencia también que el mes de febrero se tuvo el mayor índice de gravedad con 211.5.

**Figura N°9. Índice de accidentabilidad 2021**



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico N° 9: se puede observar el comportamiento del indicador del índice de accidentabilidad del periodo 2021, se evidencia también que en febrero se tuvo el mayor índice de accidentabilidad con 61.0.

## **SITUACIÓN ACTUAL:**

Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control:

Con la participación de los trabajadores y las inspecciones realizadas por cada puesto de trabajo, se pudo verificar el peligro que se encuentra el personal y con ello poder plantear medidas de control. Ver Anexos N° 14: Matriz de Identificación de Peligros y la Evaluación de Riesgos y Controles.

Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Este documento es importante para poder implementar un adecuado SG-SS, es un documento obligatorio que exige la ley y debe de ser exhibido según el Artículo N° 32 del Reglamento N° 005-2012-TR. Ver Anexos N° 15 'Plan de Seguridad y Salud de la empresa Dreycom Electronic's 2022.

Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo:

En este documento se redactan los derechos y deberes tanto de los trabajadores como del empleador y de las empresas prestadoras de servicio (terceros). Así mismo es un documento obligatorio y debe de ser exhibido según el Artículo N° 32 del Reglamento N° 005-2012-TR. Ver Anexos N° 16, Reglamento Interno de SGSST de la empresa Dreycom Electronic's 2022.'

Análisis de las dimensiones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## Porcentaje de cumplimiento de las capacitaciones:

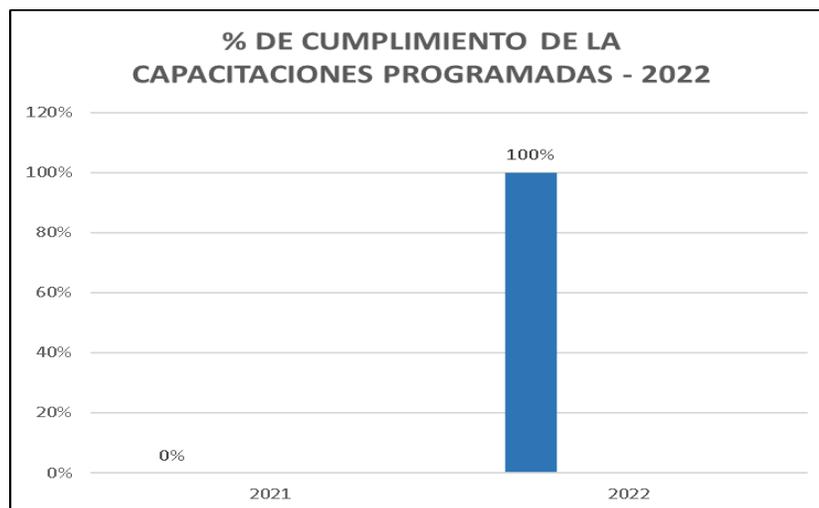
Tabla N° 9. Indicador de cumplimiento de capacitaciones 2022

CAPACITACIONES 2022	
% cumplimiento de la capacitaciones programadas.	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones ejecutadas por } 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones programadas}}$
<b>2021</b>	0%
<b>2022</b>	100%

Fuente: Elaboración propia.

De la tabla N°9: se aprecia que, se incrementó al 100% el indicador de las capacitaciones con respecto al 2021 que tenía el 0%.

**Figura N°10. Cumplimiento de las capacitaciones programadas 2022**



Fuente: Elaboración propia.

En la figura N° 10: Se aprecia, el índice actual con respecto al cumplimiento de las capacitaciones es del 100% en el 2022. Cumple con los lineamientos de la Ley

29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, que establece que se deben realizar al menos cuatro capacitaciones SST al año. Ver Anexo Números 20, 21, 22 y 23.

**Entrega de EPP:**

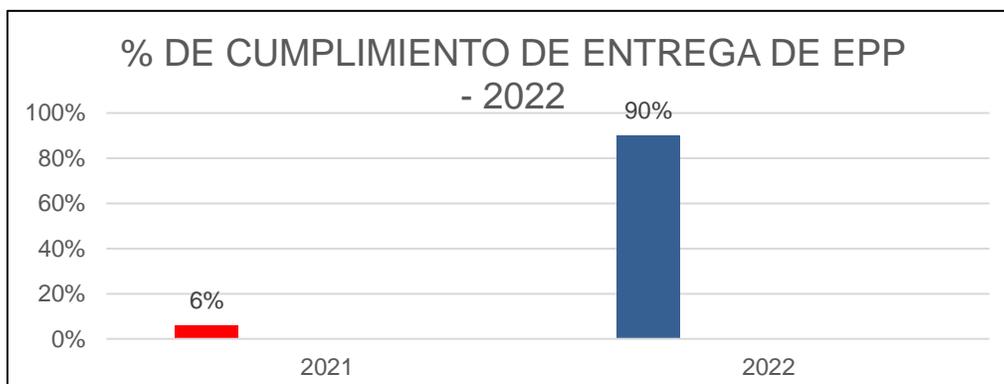
Tabla N° 10. Indicador del % de entrega de EPP 2022

ENTREGA DE EPP 2022	
% Entrega de EPP	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de trabajadores con EPP} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ total de trabajadores}}$
<b>2021</b>	6%
<b>2022</b>	90%

Fuente: Elaboración propia.

De la tabla N° 10: se refleja que en la entrega de los equipos de protección personal se cumple con el 90%.

**Figura N°11. Porcentaje de entrega de EPP 2022**



Fuente: Elaboración propia.

En la figura N° 11: Se visualiza, que, el porcentaje actual del cumplimiento de la entrega de EPP es del 90%.

Se cumple con el Art. 21 de la ley 29783, “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo “, indica que, dentro de las medidas de prevención y protección de SG-SST, finalmente, se debe proporcionar materiales para la protección personal adecuada. La empresa realizó la entrega de EPP a sus trabajadores. Ver Anexo N° 19. Registro de entrega

de materiales de protección personal al trabajador de la empresa Dreycom Electronic's 2022.

### Ejecución de la Matriz IPERC:

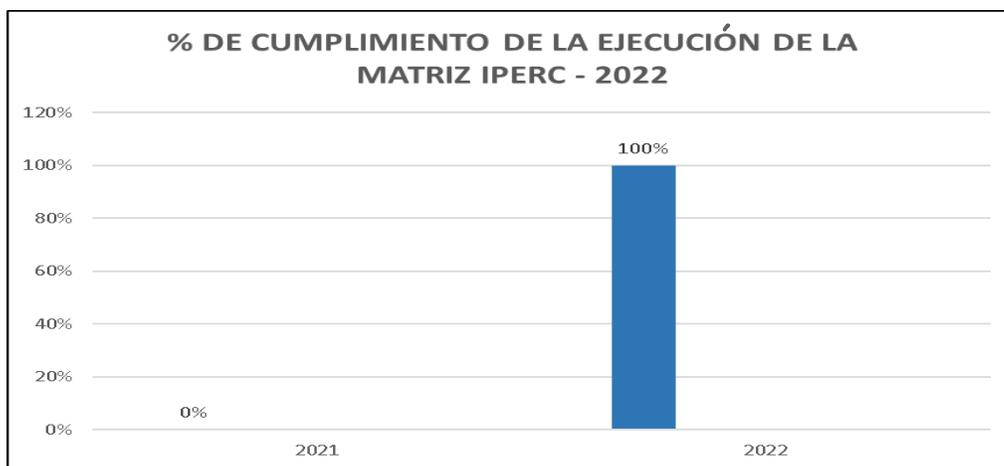
Tabla N° 11. Indicador de la ejecución de la matriz IPERC 2022

EJECUCIÓN DE LA MATRIZ IPERC 2022	
% Ejecución de la Matriz IPERC	$= \frac{\text{N° de Matriz IPERC implementado} \times 100\%}{\text{N° total de Matriz IPERC minimas exigidas.}}$
2021	0%
2022	100%

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N° 11: se observa que la empresa realizo la ejecución de la matriz IPERC. Ver Anexo N° 14” Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control 2022”.

Figura N°12. Porcentaje de cumplimiento de la matriz IPERC-2022



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico N° 12. Se evidencia que actualmente se cumple con el 100% en la ejecución de la Matriz IPERC. La empresa cumple con el Artículo N° 32 del D.S 005-

2012-TR, Reglamento de la ley de SST, ejecuto y exhibió la matriz IPERC.

#### 4.12 Requisitos Legales:

Tabla N° 12. Lista de verificación de lineamientos de SG-SST- 2022

ITEM	LINEAMIENTOS DEL SGSST	PORCENTAJE %
1	Compromiso e involucramiento	90%
2	Política de Seguridad y salud Ocupacional	100%
3	Planeamiento y aplicación	100%
4	Implementación y Operación	60%
5	Evaluación Normativa	80%
6	Verificación	60%
7	Control de Información y Documentos	80%
8	Revisión por la Dirección	95%
<b>CUMPLE</b>		<b>83%</b>
<b>NO CUMPLE</b>		<b>17%</b>

Fuente: Elaboración propia.

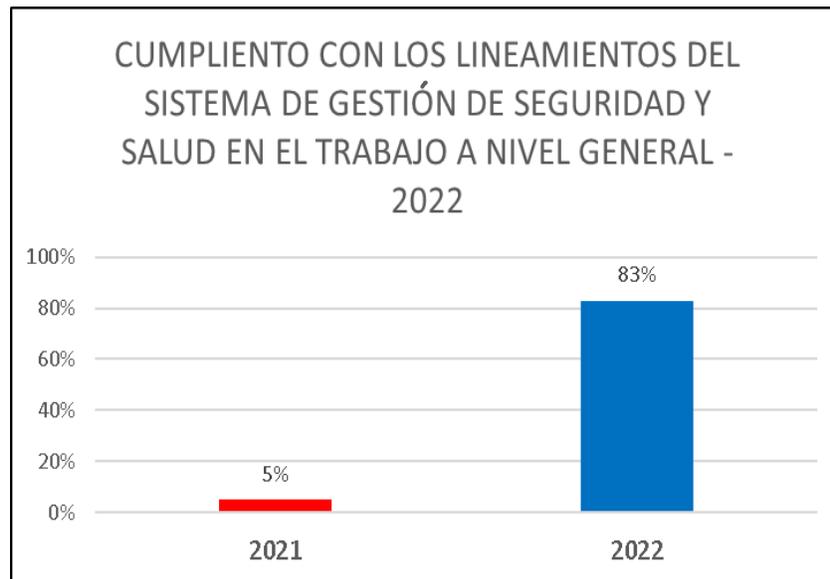
Tabla N° 13. Nivel de cumplimiento de los lineamientos de SG-SST-2022

NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN TOTAL DEL SISTEMA	
0 - 25%	NO ACEPTABLE
26% - 50%	BAJO
51% - 75%	REGULAR
76% - 100%	ACEPTABLE

Fuente: Ministerio del Trabajo.

En la tabla N° 13: Se observa que, según los rangos establecidos por el Ministerio de Trabajo, la empresa tiene niveles de incorporación viables. Puesto que cumple con el 83% y se encuentra el intervalo del 76% al 100%.

**Figura N°13. Nivel de cumplimiento de los lineamientos del SG-SST-2022**



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura N° 13: se visualiza que la empresa no cumple con el 83 %, sin embargo, a diferencia del 2021 incremento con el 78%.

Auditoria:

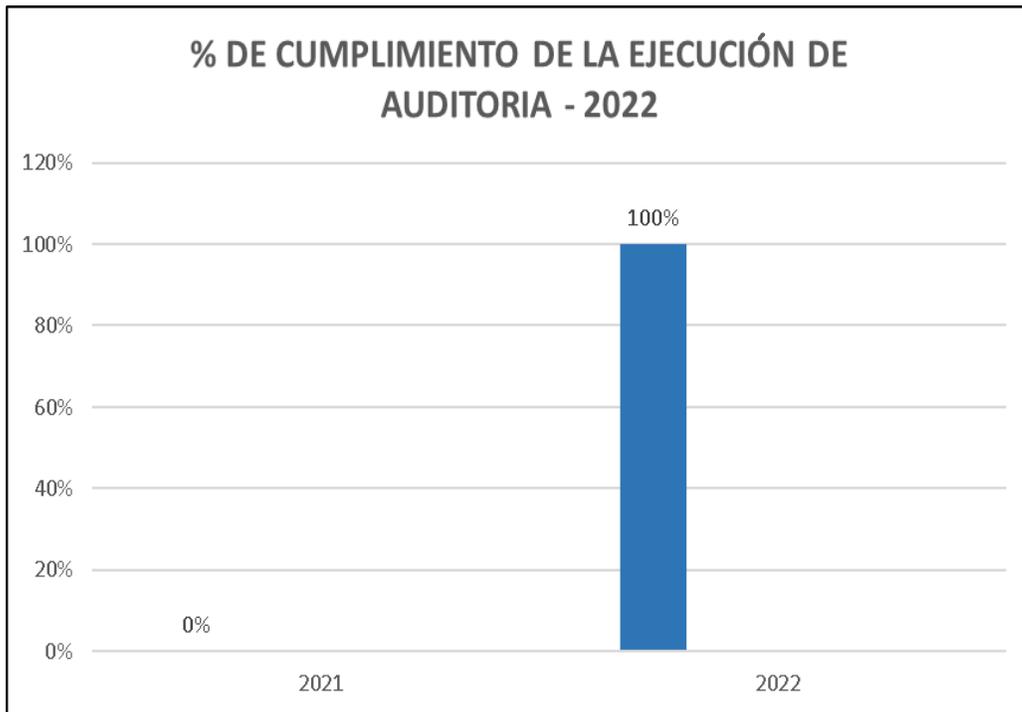
**Tabla N° 14. Indicador de ejecución de auditoria -2022**

<b>AUDITORIA 2022</b>	
%Indicador del cumplimiento de auditorias programadas 2021.	$= \frac{\text{N° de auditorías ejecutadas} \times 100\%}{\text{N° de auditorías programadas}}$
<b>2021</b>	0%
<b>2022</b>	100%

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N°16: se evidencia un 100% en el cumplimiento de auditoria en el periodo 2022.

**Figura N°14. Ejecución de auditorías -2022**



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico N°17: Se observa que existe un cumplimiento del 100%.

La empresa cumple con la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, artículo 43, que obliga al empleador a realizar auditorías de rutina.

## Inspecciones:

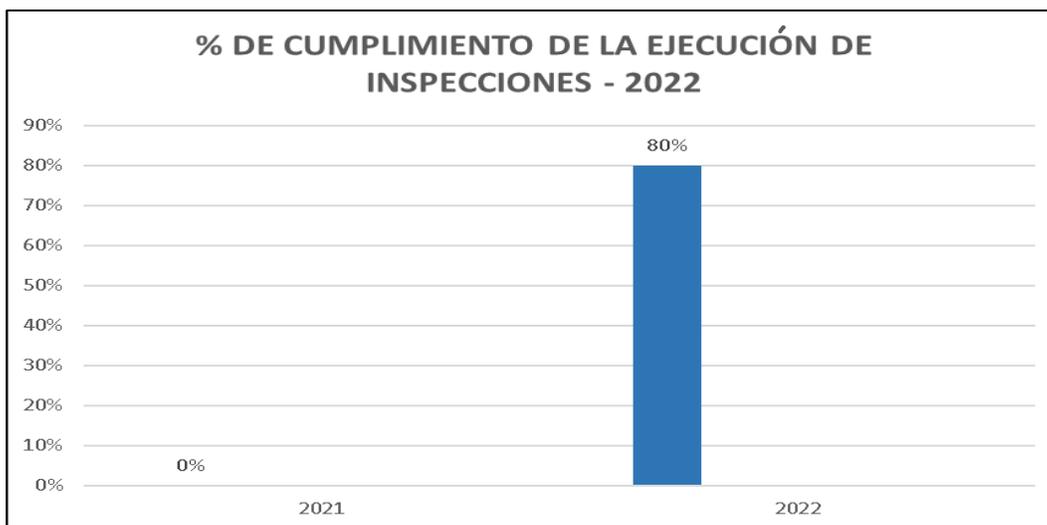
Tabla N° 15. Indicador del cumplimiento de las inspecciones-2022

INSPECCIONES 2022	
Indicador del % cumplimiento de inspecciones programadas.	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones ejecutadas} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones programadas}}$
2021	0%
2022	80%

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N°15: se observa que se cumple con el 80% en las inspecciones.

Figura N°15. Ejecución de inspecciones-2022



Fuente: Elaboración propia.

En la figura N°15: se visualiza que en el periodo 2022 se cumplió con el 80% de las inspecciones programadas. Se incrementó en un 80 % con respecto al 2021.

La empresa cumple con el Art. 33 del Reglamento de la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el cual especifica que los registros de inspección interna de SST son obligatorios.

### Indicadores de Accidente laborales.

En el periodo 2022 se realizaron los registros de accidentes generado en el centro laboral, posteriormente se realizó la evaluación y el planteamiento de las medidas de control de la mano del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. Los accidentes registrados por cada mes, se muestran en la siguiente tabla.

Tabla N° 16. Indicadores de accidente laboral -2022

<b>DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN - PERIODO 2022</b>									
MES	ACCIDENTES MORTALES	ACCIDENTES LEVES	ACCIDENTES INCAPACITANTES	TOTAL DE ACCIDENTES	TOTAL DE HORAS HOMBRES TRABAJADAS	INDICE DE FRECUENCIA	N° DE DIAS PERDIDOS	INDICE DE GRAVEDAD	INDICE DE ACCIDENTABILIDAD
ENERO	0	1	0	1	10400	19,23	1	19,23	1,85
FEBRERO	0	0	0	0	10400	0,00	0	0,00	0,00
MARZO	0	0	0	0	10400	0,00	0	0,00	0,00
ABRIL	0	0	0	0	10400	0,00	0	0,00	0,00
MAYO	0	1	0	1	10400	19,23	1	19,23	1,85
JUNIO	0	0	0	0	10400	0,00	0	0,00	0,00
JULIO	0	1	0	0	10400	0,00	0	0,00	0,00
AGOSTO	0	0	0	0	10400	0,00	0	0,00	0,00
SEPTIEMBRE	0	0	0	0	10400	0,00	0	0,00	0,00
OCTUBRE	0	0	0	0	10400	0,00	0	0,00	0,00
NOVIEMBRE	0	0	0	0	10400	0,00	0	0,00	0,00
DICIEMBRE	0	0	0	0	10400	0,00	0	0,00	0,00

Fuente: Elaboración propia.

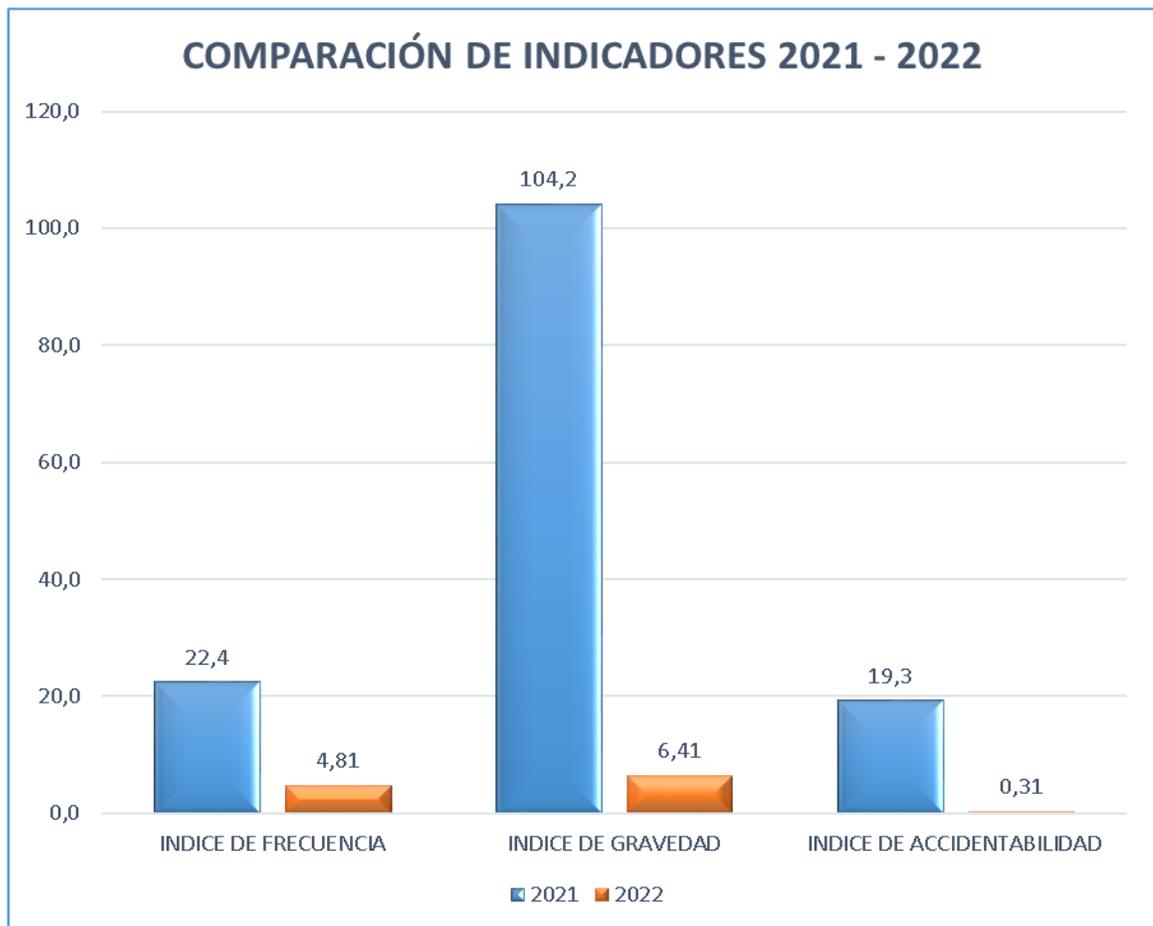
En la tabla N° 16: Se observa los promedios de los indicadores por mes. Así mismo se puede apreciar que el mes de enero y octubre el indicador del índice de accidentabilidad es de 1.85

Tabla N° 17. Comparación de los indicadores del 2021 y 2022

COMPARACIÓN DE INDICADORES		
INDICADORES	2021	2022
INDICE DE FRECUENCIA	22,4	3,21
INDICE DE GRAVEDAD	104,2	3,21
INDICE DE ACCIDENTABILIDAD	19,3	0,31

Fuente: Elaboración propia.

Figura N°16. Comparación de los indicadores del 2021 y 2022



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico N°16: Se evidencia el comportamiento de los indicadores del 2021 y 2022, así mismo se aprecia que para el 2022 los índices de frecuencia disminuye en 17.59, el índice de gravedad disminuye en 97.79, el índice de accidentabilidad disminuye en 18.9, to ello con respecto al periodo 2021.

### Análisis de costo:

VAN: Es el actual valor de los beneficios netos que genera la implementación. Y si el VAN es mayor a "0" es aceptable.

TIR: Tasa Interna de Retorno, es el índice que representa la rentabilidad anual típica producida por el dinero invertido en el proyecto de implementación.

B/C: Beneficio Costo, si el B/C es mayor a 1 se acepta, si es igual a 1 es indiferente en otras palabras no aporta a la empresa y tampoco perjudica, si el B/C es menor a 1 entonces se debe de rechazar la implementación.

Concluyó que el proyecto de implementar un SGSST es viable.

GASTOS TOTAL POR TIEMPO NO TRABAJADO PRE-TEST	3250
GASTOS TOTAL POR TIEMPO NO TRABAJADO POST-TEST	150
BENEFICIO&AHORRO	3100

INVERSIÓN POR IMPLEMENTACIÓN	
INTERNET	70
PASAJE	50
GASTOS DE IMPLEMENTACIÓN	
SEÑALIZACIONES	200
EPP	2000
EXTINTORES	730
TOTAL	<b>3050</b>

COSTO DE SOSTENIMIENTO	
PREVENCIONISTA	2000

ÍTEMS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100
COSTO DE SOSTENIMIENTO		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
INVERSIÓN	-3050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050
COSTO DE OPORTUNIDAD	10%												

<b>VAN</b>	4.104	> 0, ACEPTABLE.
<b>TIR</b>	33%	> QUE MI COK, ACEPTABLE.
<b>B/C</b>	1,26	> 1, ACEPTAR. POR CADA SOL INJETIDO SE GANA 26 CENTIMOS.

## **Análisis descriptivo Variable Independiente y Dependiente**

### **Análisis de la hipótesis general**

#### Prueba de normalidad

Con el objetivo de corroborar y evaluar la hipótesis general, Se especifica si la información de siniestralidad pre y post tienen una posición normal o no, primero es necesario determinar si las series de ambos datos son menores de 50, concretamente de 12 series. Para ello, pasaremos al análisis normal utilizando el estadístico de Shapiro Wilk.

Tabla N°18. Prueba de normalidad H.G- Shapiro – Wilk (h.g)

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
I.A.A	,231	12	,075	,843	12	,030
I.A.D	,499	12	,000	,465	12	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: SPSS.

Decisión y conclusión de la Significancia de la prueba de Normalidad:

Índices de Accidentabilidad Antes es = 0.030

Índices de Accidentabilidad después es =0.000

En la tabla N° 18: El Índice de Accidentabilidad antes de la implementación fue de 0,030 y el Índice de Accidentabilidad posterior a la implementación fue de 0,030, lo que puede calificarse como el nivel de significación determinado por Shapiro Wilk,

siendo inferiores que 0.05 por lo tanto tienen una postura no paramétrica y se efectuará el análisis mediante el uso de Wilcoxon.

### Validación de la Hipótesis General

Contrastación de la hipótesis general

Ho: La aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo no reduce el Índice de Accidentabilidad en la empresa Dreycom Electronic's S.A.C, Lima 2022.

Ha: La aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de Accidentabilidad en la empresa Dreycom Electronic's S.A.C, Lima 2022.

Criterio de decisión:

Ho:  $\mu$  Índice de Accidentabilidad-antes  $\leq$   $\mu$  Índice de Accidentabilidad \_ después

Ha:  $\mu$  Índice de Accidentabilidad-antes  $>$   $\mu$  Índice de Accidentabilidad \_después

Prueba NPAR

Tabla N° 19. Estadísticos de muestras relacionadas H.G

	N	Media	Desv. Desviación	Mínimo	Máximo
I.A.A	12	19,2616	21,48414	,00	61,02
I.A.D	12	,3082	,71977	,00	1,85

Fuente: SPSS Statistics.

En la tabla N° 19: Se demostró que la Media de los índices de Accidentabilidad después (0,3082), son menores que la media de Índice de Accidentabilidad antes (19,2616).

Prueba de Wilcoxon

Tabla N°20. Estadísticos de prueba de Wilcoxon H.G

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>	
	I.A.D - I.A.A
Z	-2,549 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,011

Fuente: SPSS

En la tabla N° 20: Se acepta la hipótesis alternativa, que la incorporación de un SGSS no disminuye los índices de Accidentabilidad en la entidad Dreycom Electronic's S.A.C., Lima 2022. Esto se demuestra con la prueba de Wilcoxon que se realizó. El resultado es evidente, siendo inferior a 0,005, y es 0,011, que es inferior a 0,005.

### Análisis de la hipótesis específica N° 1

Prueba de normalidad

Primero, es necesario identificar si la información correspondiente a los índices de frecuencia de antes y después cuentan con una posición paramétrica (Normal). Dado que las series de ambos datos son menores de 50, concretamente de 12 series, pasaremos al análisis de normalidad a través del estadístico de Shapiro Wilk.

Tabla N° 21. Prueba de normalidad H.E1– shapiro – wilk

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
I.F.A	,226	12	,091	,859	12	,048
I.F.D	,460	12	,000	,552	12	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: SPSS.

Decisión y conclusión de la Significancia de la prueba de Normalidad:

Índices de Frecuencia Antes es = 0.048

Índices de Frecuencia después es =0.000

En la tabla N° 21: El nivel de significación determinado por Shapiro-Wilk se puede calcular de la siguiente manera: antes de la incorporación los índices de frecuencia era 0,048; después de la incorporación, fue 0.000. Se utilizará Wilcoxon para el análisis ya que estos valores se consideran no paramétricos ya que son inferiores a 0,05.

### **Validación de la Hipótesis Específica N° 1:**

Contrastación de la hipótesis general

Ho: La aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo no reduce el Índice de frecuencia en la empresa Dreycom Electronic's S.A.C, Lima 2022.

Ha: La aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de frecuencia en la empresa Dreycom Electronic's S.A.C, Lima 2022.

Criterio de decisión:

Ho:  $\mu$  Índice de Frecuencia-antes  $\leq$   $\mu$  Índice de Frecuencia \_ después

Ha:  $\mu$  Índice de Frecuencia-antes  $>$   $\mu$  Índice de Frecuencia \_ después

Prueba NPAR

Tabla N° 22. Estadísticos de muestras relacionadas H.E1

	N	Media	Desv. Desviación	Mínimo	Máximo
I.F.A	12	22,4359	21,43540	,00	57,69
I.F.D	12	4,8077	8,69744	,00	19,23

Fuente: SPSS Statistics

En la tabla N° 22: Se encontró que el índice de frecuencia promedio después de (4,8076) era menor que el índice de frecuencia promedio anterior.

Prueba de Wilcoxon

Tabla N° 23. Estadísticos de prueba de Wilcoxon H.E1

**Estadísticos de prueba**

	I.F.D - I.F.A
Z	-2,326 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,020

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: SPSS Statistics

En la tabla N° 23: En base a la prueba de Wilcoxon que se realizó, donde se evidencia un resultado de 0.020 y menor a 0.005, como se muestra a continuación, se acepta que la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud reduce el Índice de Frecuencia en la empresa Dreycom Electronic's S.A.C, Lima 2022.

## Análisis de la hipótesis específica N° 2

### Prueba de normalidad

Primero, es necesario identificar si la información correspondiente al índice de severidad de antes y después tienen una posición paramétrica (Normal); por ello, y dado que las series de ambos datos son inferiores a 50, en concreto 12 series, pasaremos al análisis de normalidad mediante el estadístico de Shapiro Wilk.

Tabla N°24. Prueba de normalidad H.E2 – shapiro – wilk

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
I.G.A	,221	12	,109	,843	12	,030
I.G.D	,417	12	,000	,608	12	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: SPS.

Índice de gravedad 1 es = 0.030

Índice de gravedad después es =0.000

En la tabla N° 24: El índice de gravedad al comienzo de la implementación fue de 0,030 y el índice de gravedad después de que se completó la implementación fue de 0,000. Debido a que estos valores son inferiores a 0,05, entran en la categoría no paramétrica y se utilizará Wilcoxon para realizar el análisis.

### Validación de la H.E N° 2:

Contrastación de la hipótesis general

Ho: La aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo no reduce el Índice de Gravedad en la empresa Dreycom Electronic's S.A.C, Lima 2022.

Ha: La aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de Gravedad en la empresa Dreycom Electronic's S.A.C, Lima 2022.

Prueba NPAR

Tabla N° 25. Estadísticos de muestras relacionadas H.E2

	N	Media	Desv. Desviación	Mínimo	Máximo
I.G.A	12	104,1667	85,79060	,00	211,54
I.G.D	12	6,4103	9,46858	,00	19,23

Fuente: SPSS.

En la tabla N° 25: Se demostró que la Media del Índice de Gravedad después (19,23), es menor que la media de Índice de Gravedad antes (211,54).

Prueba de Wilcoxon

Tabla N° 26. Estadísticos de prueba de Wilcoxon H.E2

	I.G.D - I.G.A
Z	-2,505 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,012

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: SPSS Statistics

En la tabla N° 26: Se muestran los resultados de la prueba de Wilcoxon. Se aprecia claramente un resultado de 0.012, siendo inferior a 0.005, reflejando la aceptación de la hipótesis alternativa, es decir, la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud baja el Índice de Severidad en la empresa Dreycom Electronic's S.A.C, Lima 2022.

## V. DISCUSIÓN

Después de implementar el SGSST, entre los meses de enero y diciembre, estadísticamente los datos no fueron paramétricos, por lo que se utilizó el análisis de prueba estadística de Wilcoxon para determinar el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la alterna, por lo que, La aplicación de un SGSST disminuye los índices de Accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022”.A su vez, en la tabla N° 19 “Estadísticos de muestras relacionadas H.G”, se obtuvo una media antes de la incorporación de 19.2616 y después 0.3082, demostrando que la reducción fue de 98 % porcentaje que demuestra que la implementación realizada si tuvo impacto directa en el indicador del índice de accidentabilidad.

Se hace mención al estudio realizado por (Valdivia 2021), cuyo objetivo fue conocer cómo se puede reducir en un 90% la siniestralidad de la Empresa White Lion Foods mediante la implementación de un SGSS de acuerdo a la Ley N° 29783.

Después de que se implementó el SGSST, se examinaron los resultados. Debido a que los datos no eran estadísticamente paramétricos, se utilizó el análisis estadístico de la prueba de Wilcoxon para determinar la aceptación de la hipótesis específica y el rechazo de la nula. N°1: “La aplicación de un SGSST disminuye los índices de frecuencia en una empresa de servicios, Lima 2022, Lima 2022.”. A su vez, se aprecia en la tabla N.º 22 “Estadísticos de muestra relacionadas H.E1”, se obtuvo una media antes de la implementación de 22.43589 y después 4.8076, mostrando que la disminución fue del 78% del valor, demostrando que la implementación propuesta afectó directamente el indicador Índice de Frecuencia. Esto comparado con otros estudios como la tesis de Manzanares S. (2018), indica que se obtuvo una mejora de los indicadores, reduciendo el índice de accidentabilidad en un 73.89% de cada 1000 trabajadores, consiguientemente el indicador índice de gravedad y de frecuencia en un 82.11% y 78,5% después de aplicar la debida implementación en la entidad.

Nos respalda Salazar N. (2021), concluye que, A nivel inferencial se logró alcanzar un índice de 51,82 antes de la implementación y un resultado de 12,33

después de la misma. El índice de frecuencia fue de 55 en la prueba previa y se redujo a 12, lo que representa una disminución del 77 por ciento. Con una diferencia promedio de 42,5, se encontró que el indicador disminuyó en un 75%.

Después de que se implementó el SGSST, se examinaron los resultados. Debido a que los datos no eran estadísticamente paramétricos, se utilizó el análisis estadístico de la prueba de Wilcoxon para determinar que se aceptaba la hipótesis específica y se rechazaba la hipótesis nula N.º 2: “La aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de Gravedad en una empresa de servicios, Lima 2022”. A su vez, se aprecia en la tabla N.º 25 “Estadísticos de muestra relacionadas H.E2”, se obtuvo una media antes de la implementación de 221.54 y después 19.23, demostrando se logró reducir 90 %, este porcentaje demuestra que, la implementación propuesta tuvo incidencia directa en el indicador del índice de gravedad. Esto comparado con otros estudios como (Espinoza 2021) que logra bajar el índice de severidad de 88.1 a 47.23, una reducción del 31%, demostrando que el índice de severidad se reduce claramente al implementar el sistema de gestión de seguridad y salud bajo la norma ISO 45001 en una empresa denominada Tecnológica de Alimentos S.A.

Se deduce que, es de gran importancia realizar la implementación del SG-SST y ello demostraría ser el paso número uno para una mejora continua, sin embargo, todas las mejoras de los indicadores mencionado no serían posible sin el apoyo tanto del compromiso del personal como de alta dirección.

Para el desenvolvimiento de la presente investigación como punto de partida se realizó el diagnóstico principal de la entidad Dreycom Electronic's S.A.C, Sabiendo que la línea base en un sistema de gestión de SST es importante porque a través de los diferentes ítems se puede determinar cuáles son los requisitos legales que se están cumpliendo de acuerdo a la Ley N° 29783 aprobada por D.S N° 005-2012-TR y sus modificaciones, el porcentaje de cumplimiento resultante respecto al SGSST se conoce como línea base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Ruiz L (2017) Ruiz realiza en su trabajo de investigación la aplicación de un

SGSST en la entidad Manufacturas Andina Metales S.A.C san juan de Lurigancho, Lima, 2018 realizo el planteamiento del cumplimiento de la línea base, “requisitos legales” en la empresa después de haber realizado la investigación debida y la aplicación del mismo logro obtener una minimización del índice de frecuencia de 45.5 antes y 30.6 después, por otro lado el índice de gravedad también logro disminuir de 70.65 antes y 20.25 así mismo en la investigación se demuestra una disminución con respecto al índice de accidentabilidad de 5.40 antes y después de 0.82 en el proceso de cortado. De esta manera se evidencia que los resultados obtenidos con los de la investigación de Ruiz logrando ambas investigaciones reducir el índice de accidentabilidad una vez implementado y aplicado el SG-SST.

Desarrollamos conjuntamente el plan anual de salud y seguridad en el trabajo teniendo en cuenta que el reglamento interno de salud y seguridad en el trabajo, que describe los derechos y responsabilidades de los empleados en materia de salud y seguridad en el trabajo, se reforzó con la creación de la política de seguridad, que permitió a la alta dirección comprometerse formalmente a cumplir el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo.

Finalmente, el desarrollo de la auditoría interna permitió identificar áreas de mejoramiento del sistema de gestión.

Cabe señalar como una de las debilidades de la metodología la ausencia de una cultura preventiva entre los empleados de la empresa, lo que contribuyó a un aumento de los accidentes y, en consecuencia, los índices de frecuencias y gravedad en los primeros meses tras la incorporación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Las limitaciones del sistema fueron otro punto negativo.

Como resultado, puedo asegurar que el personal de las áreas administrativas y operativas de la empresa Dreycom Electronic's S.A.C. son conscientes del riesgo al que están expuestos en cada cargo y de la importancia de sus conocimientos de seguridad en sus puestos de trabajo, previniendo el aumento de actos y comportamientos inseguros.

Távora. R (2019) en su trabajo de investigación redactó como resultado una

reducción en los índices de accidentabilidad de 24.16 en el periodo 2019 versus un 8.76 en el periodo 2020 de acuerdo a los resultado emitidos se puede corroborar lo indispensable que es implementar un SGSST en las distintas empresas y por lo contrario que no se espere como resultado solo la reducción o minimización de accidentes debido a que con la implementación se tiene resultados en: la reducción de los costos , Porque los empleados se sienten más seguros, son más conscientes de los riesgos que les rodean y de los peligros a los que están expuestos, la empresa cumple con las leyes locales y aumenta la productividad, hay menos ausencias al trabajo por accidentes. También sabemos que los factores humanos es el recurso más valioso accesible dentro de la entidad, por lo que el bienestar físico y psicológico de los empleados debe mantenerse de forma sostenible para apoyar el desarrollo continuo del Sistema de Gestión de la Salud y la Seguridad.

Los accidentes laborales tienen un impacto directo en los gastos, así como en el absentismo, por lo que prevenirlos o reducirlos puede ayudar a mantener los costes bajos. Según una comparación de los gastos en accidentes y las inversiones en prevención, es más factible adoptar e invertir en prevención de accidentes porque hacerlo solo costará alrededor del 14 % de lo que se gastaría en caso de accidente mortal (Guzmán, 2018).

## VI. CONCLUSIONES

- 1- En base a los hallazgos se acepta la hipótesis general que establece que “La aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce la Incidencia de Accidentabilidad en una Empresa de Servicios, Lima 2022”. La primera conclusión es que la aplicación de un SGSST redujo la Incidencia de Accidentabilidad en un 98 por ciento. Dado que el nivel de significación de la prueba de Wilcoxon fue asinino (bilateral), fue posible rechazar la hipótesis nula.
  
- 2- La segunda conclusión es que el índice de frecuencia de una empresa de servicios disminuirá luego de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, Lima 2022. El índice de frecuencia se redujo en un 78 por ciento. Dado que el nivel de significación de la prueba de Wilcoxon fue asinino (bilateral), fue posible rechazar la hipótesis nula.
  
- 3- Como tercera y última conclusión, Lima 2022 exige que la implementación de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo se traduzca en una disminución de la tasa de mortalidad de la empresa. El índice de gravedad se redujo en un 90%. Dado que el nivel de significación de la prueba de Wilcoxon fue asinino (bilateral), fue posible rechazar la hipótesis nula.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Después de realizar la investigación se realizan las siguientes recomendaciones:

- Según la Ley 29783 y the International Organization for Standardization cuarenta y cinco mil, especifica en ítem número cuatro punto seis que, para evaluar su eficacia y eficiencia; por lo que se recomienda realizar mejoras continuas al SGSST con el apoyo de la autoridad más representativa de la empresa mediante la propuesta de reuniones ordinarias o extraordinarias conjuntas.
- Es bien sabido que se requiere la realización de 4 capacitaciones como mínimo por año; sin embargo, se recomienda no limitarse al número máximo de entrenamientos; en caso contrario, y en particularidad por cada función o actividades que realizan cada operario, con el objetivo de seguir disminuyendo la frecuencia y gravedad identificada en la empresa Dreycom Electronic's S.A.C.
- Se recomienda a los trabajadores que tomen conciencia de la importancia del cuidado de su salud del mismo modo el correcto uso de las protecciones personales que le brinda la empresa sirven para poder potenciar la cultura preventiva y de seguridad dentro de la organización Dreycom Electronic's S.A.C de igual forma.

## REFERENCIAS

MINISTERIO del Trabajo y Promoción del Empleo (MINTRA). Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. 2022 [fecha de consulta: 21 de junio de 2021]. Disponible en:  
<https://www.gob.pe/institucion/mtpe/informespublicaciones/3122571notificaciones-de-accidentes-de-trabajo-incidentes-peligrosos-y-enfermedades-ocupacionales-febrero-2022>

ORGANIZACION Internacional del Trabajo (OTI). Estadística de muertes cada año por causas relacionadas con el trabajo. 2021 [fecha de consulta: 21 de junio del 2022]. Disponible en: [https://www.ilo.org/global/about-theilo/newsroom/news/WCMS\\_819802/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-theilo/newsroom/news/WCMS_819802/lang--es/index.htm)

ÁLVAREZ, S. y RIAÑO, M. La política pública de seguridad y salud en el trabajo: el caso colombiano. En: EBSCOHOST [en línea] 2018. [consulta: mayo 2020]. Disponible en:  
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=135057262&lang=es&site=eds-live>

HERAS. I., BOIRAL, O. y IBARLOZA, A. La norma ISO 45001 y la controvertida regulación privada transnacional sobre seguridad y salud en el trabajo. En: EBSCOHOST [en línea] 2020. [consulta: mayo 2020]. Disponible en:  
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=146139074&lang=es&site=eds-live>

ÖSTERMAN, C., HULT, C. y PRAETORIUS, G. Occupational safety and health for service crew on passenger ships. En: SCIENCEDIRECT [en línea] 2020. [consulta: mayo 2020]. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753518319106>

Occupational Health and Safety Management System. Inf. tecnol. [online]. 2019, vol.30, n.4, pp.1-1. [citado 2022-09-13], ISSN 0718-0764. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000400001>.

NEKTARIOS K., et al. Occupational health hazards and risks in the wind industry. [en línea] SCIEDIRECT [en línea] 2021, no. 7, pp. 3750-3759, [consulta: mayo 2020]. ISSN 2352-4847 Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352484721004303> [consulta: mayo 2020].

DE MERICH, D., et al. Designing national systems to support the analysis and prevention of occupational fatal injuries: Evidence from Italy [en línea] 2022 ITALY, no. 80, pp. 250-272, [consulta: mayo 2020]. ISSN 0925-7535. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753521004550>

GUZMAN J., et al. Evaluating workplace safety in the oil and gas industry during the COVID-19 pandemic using occupational health and safety Vulnerability Measure and partial least square Structural Equation Modelling [en línea] 2022 Mexico, vol 6, ISSN 2666-7908 Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.clet.2021.100378>

FERNÁNDEZ, M., ANTÚNEZ, V. y DELGADO, M. Importancia estratégica del desarrollo de un Sistema Integrado de Gestión de la Calidad e Innovación en el sector biotecnológico y farmacéutico cubano. En: EBSCOHOST [en línea] 2021. [consulta: mayo 2020]. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=151163563&lang=es&site=eds-live>

MOLINA R., et al. EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS DEL TRABAJO EN EMPRESAS DE CATERING En: EBSCOHOST. 2020 Vol. 23, pp. 101-123, [consulta: mayo 2020]. ISSN 2352-4847 Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=hjh&AN=132182021&lang=es>

g=es&site=eds-live

MEDINA, A. Diseño y validación de un programa de formación de competencias para la gestión eficaz de la seguridad y salud en el trabajo. En: EBSCOHOST [en línea] 2019. [Consulta: mayo 2020]. Disponible en:  
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=142938581&lang=es&site=eds-live>

DEKKER, S. et al. Occupational safety capacity index as an alternative model to accident rates. España: Revista internacional del trabajo 2022, no. 3, p. 415–435, ISSN:0378-5548 Disponible en:  
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbl&AN=vdc.100162339076.0x000001&lang=es&site=eds-live>

UHRENHOLDT, C., et al. Making occupational health and safety management systems 'work': A realist review of the OHSAS 18001 standard. [en línea] 2022. Dinamarca: SCIENCE DIRECT, no. 58, pp. 60-72, ISSN 0925-7535 Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092575352030240X#t0005>

ILO International Labour Office. Safety and Health: the heart of the future of work building on 100 years of experience Ginebra, 2019  
ISBN: 9789221331513

TORTORELLA, G., et al. Design of a methodology to incorporate Lean Manufacturing tools in risk management, to reduce work accidents at service companies [en línea]. Brasil: SCIENCE DIRECT 2020, vol. 177, pag. 276-283, ISSN 1877-0509. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187705092032305X>

MORALES, J. y BERMEJO, J. Avances normativos en el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo-SG SST. En: EBSCOHOST [en línea] 2019. [consulta: mayo 2020]. Disponible En:

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=154090002&lang=es&site=eds-live>

ANTOINE, S. Diagnóstico y propuesta de mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la reducción del nivel de accidentabilidad en el área de operaciones de un operador logístico, Arequipa 2019. En: Repositorio Universidad Católica San Pablo [en línea] 2020. [consulta: mayo 2020]. Disponible En: [http://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/20.500.12590/16401/1/ANTOINE\\_DIAZ\\_SYL\\_DIA.pdf](http://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/20.500.12590/16401/1/ANTOINE_DIAZ_SYL_DIA.pdf)

SPELLMAN, F y BIEBER, R. Occupational Safety and Health Simplified for the Chemical Industry. United States: Government Institutes, 2009. 108pp  
ISBN: 9780865871861

LANDSTAD, B., et al. Management by values: A qualitative study of how small business owners in the cleaning sector view and implement their employer responsibilities with respect to occupational safety and health management. En: SCIEDIRECT [en línea]. 2022 ISSN 0925-7535. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753521004896>

CARDOSO, G., et al. Performance evaluation of occupational health and safety in relation to the COVID-19 fighting practices established by WHO: Survey in multinational industries. En: SCIEDIRECT 2021 [en línea]. ISSN 0925-7535. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753521001752>

RAMOS, D., AFONSO, P. y RODRIGUES, M. Integrated management systems as a key facilitator of occupational health and safety risk management: A case study in a medium sized waste management firm. En: SCIEDIRECT [en línea] 2020. ISSN 0959-6526. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652620313937>

ARTHUR, F., y ABREFA, K. Safety concerns and occupational health hazards of women in artisanal and small-scale mining in Ghana. En: SCIEDIRECT [en línea] 2022. ISSN 2214-790X Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214790X22000405>

BENDEZÚ, D. Propuesta de mejora de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basados en la Ley 29783, la Norma OHSAS 18001, la Norma Sectorial RM 111-2013- MEM/DM, para reducir los accidentes laborales en una empresa de mantenimiento e instalaciones eléctricas. En: Repositorio Universidad Nacional San Marcos, 2019. [consulta: mayo 2020]. Disponible  
En:[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11193/Bendezu\\_rd.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11193/Bendezu_rd.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

CAMARA, R. "PROPUESTA DE MEJORA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA OHSAS 18000 PARA UNA EMPRESA DE ROCESAMIENTO DE CRISTAL. CASO EMPRESA NEW GLASS S.A." En: Repositorio Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa 2017. Disponible En:  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/27368?show=full> [consulta: mayo 2020].

CEREJEIRA, N. Helth at work, ageing and environmental effects on future social security and labour law systems. 2018  
ISBN: 9781527514010

ITIRO, Lía. Ergonomia: projeto e produção [en línea]. 3ª. ed. Brasil: Blusher, 2016.  
ISBN: 9788521209355

SUNKU, S. y VENKATA, P. Independent Journal of management & production (IJM&P). Licensed under a Creative Commons Attribution [en línea]. September 2016. ISSN: 2236-269x. Disponible en:

file:///C:/Users/Win81/Downloads/DialnetAnAnalysisOfAccidentTrendsAndModelingOfSafetyIndic-5680416.pdf

RAMESH, R, et al. Hazard Identification and Risk Assessment in Automotive Industry. International Journal of ChemTech Research [en línea] 2017. ISSN: 2455-9555. Disponible en: [http://sphinxesai.com/2017/ch\\_vol10\\_no4/2/\(352-358\)V10N4CT.pdf](http://sphinxesai.com/2017/ch_vol10_no4/2/(352-358)V10N4CT.pdf)

LIJARZA, I. Propuesta de mejora en la seguridad y salud en el trabajo para reducir accidentes e incidentes mediante la estandarización de procesos y la seguridad basada en el comportamiento en una empresa minera. En: Repositorio Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas. 2019. [consulta: mayo 2020]. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/625491?show=full>

PULIDO, A., RUIZ, A., y ORTIZ, L. Mejora de procesos de producción a través de la gestión de riesgos y herramientas estadísticas. En: EBSCOHOST [en línea] 2020. [consulta: mayo 2020]. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=143379491&lang=es&site=eds-live>

HASLAM, R. Task and sex differences in muscle oxygenation during handgrip fatigue development, vol. 61 March, 2018. Guy Walker [on line]. UK. ISSN: 1366-5847. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00140139.2018.1504991>

BEDOYA, E. Integrated Management System Based on the OHSAS 18001: 2007 and ISO 28000: 2006 Standards for a Logistic Services Company, vol. 4. July 2017, pp. 85-89. ISSN: 2394- 3661. Disponible en: [https://www.ijeas.org/download\\_data/IJEAS0407031.pdf](https://www.ijeas.org/download_data/IJEAS0407031.pdf)

MARTINEZ, C. y MONTERO, R. La cultura de la seguridad en una empresa constructora: evaluación e interpretación de sus resultados. Revista de salud de

los trabajadores. [En línea]. 2015, Vol. 23, 2. ISSN 1315 – 0138. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-01382015000200005](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-01382015000200005) [consulta: 06 de Setiembre de 2022].

MARGE Books. Manual de seguridad en el trabajo. Ed. Alba Megías – Marge Books, 2016. 10 pp. ISBN 9788415340553

TAFUR, B. Diseño de sistema de gestión de seguridad basado en la Ley N° 29783 para reducir accidentabilidad en Factoría Tecsold S. R. L. [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. 2022 [consulta: 06 de Agosto de 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11537/31059>

LA FUENTE, E. y DAZA, V. Work inspections as a control mechanism for mitigating work accidents in europe [en línea] 2020. Tec Empre. vol.14 n. 1 Cartago. [Consulta: 02 de mayo de 2022]. ISSN: 1659 – 3359  
Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1659-33592020000100026&lang=es](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-33592020000100026&lang=es) 72

DORU, C. et al. Key elements on implementing an occupational health and safety management system using ISO 45001 standard, 2017 [ Fecha de consulta: 03 de octubre 2020]. Disponible en: [https://www.mateconferences.org/articles/mateconf/abs/2017/35/mateconf\\_mse2017\\_11007/mateconf\\_mse2017\\_11007.html](https://www.mateconferences.org/articles/mateconf/abs/2017/35/mateconf_mse2017_11007/mateconf_mse2017_11007.html)

SABASTIZAGAL-VELA, I., ASTETE-CORNEJO, J., y BENAVIDES, F.  
Condiciones de trabajo, seguridad y salud en la población económicamente activa y ocupada en áreas urbanas del Perú. Rev. perú. med. exp. salud publica [online]. 2020, vol.37, n.1 [citado 2022-09-05], pp.32-41. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342020000100032&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342020000100032&lng=es&nrm=iso). ISSN 1726-4634.  
<http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2020.371.4592>.

BUYUKAKINCI, B., y CALIS, S. Occupational health and safety management systems applications and a system planning model [en línea] 2019, SCIEDIRECT vol. 6, no. 158-165. ISSN: 18770509. Disponible en:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187705091931318347>

## ANEXOS

### Anexos N° 1. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES Y MATRIZ DE CONSISTENCIA

#### MATRIZ DE CONSISTENCIA

<b>"Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para reducir el Índice de accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022"</b>		
<b>Preguntas de investigación</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>
<b>GENERAL</b>	<b>GENERAL</b>	<b>PRINCIPAL</b>
¿En qué medida la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de Accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022?	Determinar en que medida la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de Accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022	La aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de Accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022
<b>ESPECÍFICAS</b>	<b>ESPECÍFICOS</b>	<b>SECUNDARIAS</b>
¿En qué medida la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de frecuencia en una empresa de servicios, Lima 2022?	Determinar en que medida la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de frecuencia en una empresa de servicios, Lima 2022.	La aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de frecuencia en una empresa de servicios, Lima 2022.
¿En qué medida la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de gravedad en una empresa de servicios, Lima 2022?	Determinar en que medida la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de gravedad en una empresa de servicios, Lima 2022.	La aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce el Índice de gravedad en una empresa de servicios, Lima 2022.

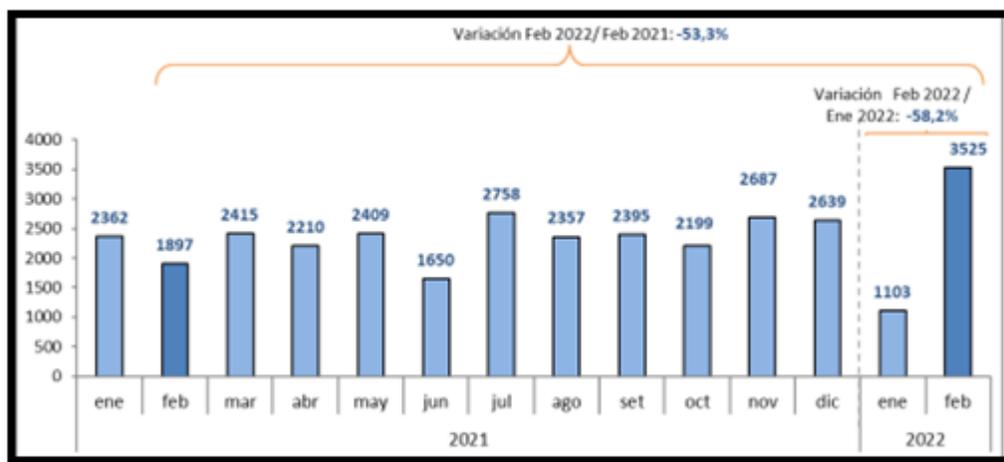
Fuente: Elaboración propia

## Anexos N° 2. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	FÓRMULA
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Es un conjunto de principios, normas, herramientas y métodos para prevenir los accidentes y enfermedades laborales. Todos ellos se encuentran interrelacionados en base a un mismo objetivo y se desarrollan de forma lógica y progresiva.	Es un conglomerado de requisitos legales aplicables cuyo objetivo es promover una cultura de prevención de riesgos y peligros en las empresas. Se supervisa mediante auditorías e inspecciones	Cultura de prevención de riesgos y peligros.	% cumplimiento de la capacitaciones programadas.	Razon	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones ejecutadas por } 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones programadas}}$
				% Entrega de EPP	Razon	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de trabajadores con EPP} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ total de trabajadores}}$
				Nivel de Peligro (Matriz IPERC)	Razon	Nivel de Peligro = Frecuencia x Severidad
			Requisitos legales	% Cumplimiento de requisitos legales aplicables	Razon	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales implementados} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales aplicables}}$
			Auditorías e inspecciones.	Porcentaje de cumplimiento de auditorías programadas.	Razon	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de auditorías ejecutadas} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de auditorías programadas}}$
				Porcentaje de cumplimiento de inspecciones programadas.	Razon	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones ejecutadas} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones programadas}}$
<b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b> Índice de Accidentabilidad.	Nos permiten observar la situación del sector, en materia de seguridad y salud en el trabajo y constituyen el marco para evaluar hasta qué punto se protege a los trabajadores de los peligros y riesgos relacionados con el trabajo.	ANSI, Z16.1; El índice de lesiones incapacitantes se computa multiplicando el índice de frecuencia de las lesiones incapacitantes por el índice de gravedad de las lesiones incapacitantes y dividiendo el producto por 2.000	Frecuencia	Índice de Frecuencia	Razon	$IF = \frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes incapacitantes} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$
			Severidad	Índice de Gravedad	Razon	$IG = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de días perdidos} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$

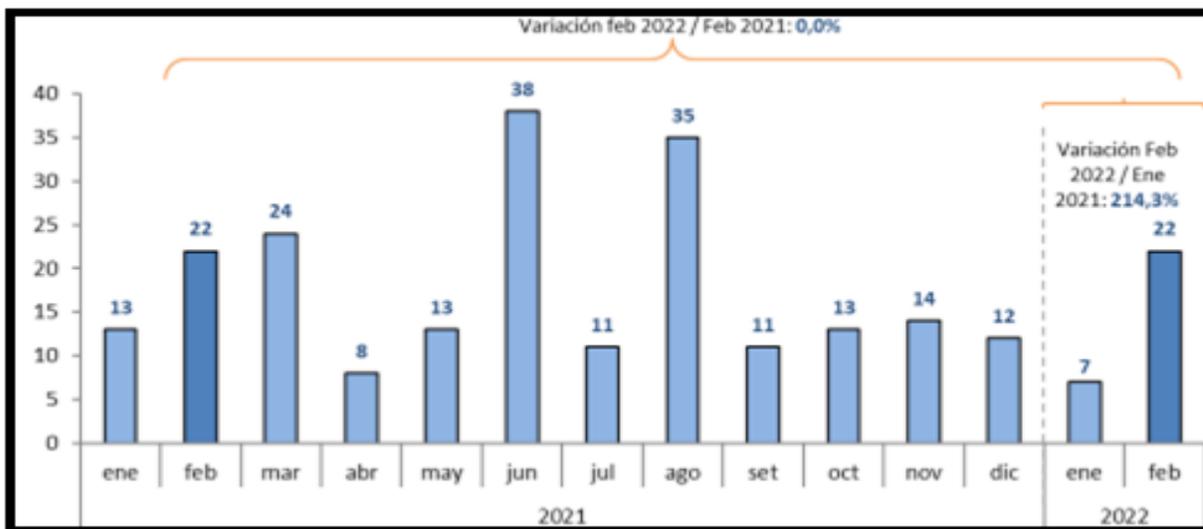
Fuente: Elaboración propia

### Anexos N° 3. Evolución mensual de los accidentes de trabajo.



Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

### Anexos N° 4. Evolución mensual del registro de las notificaciones de accidentes mortales, 2021-2022.



Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

## Anexos N° 5. Autorización de investigación



DREYCOM ELECTRONIC'S S.A.C.

RUC: 20602272151

Av. República de Argentina N°608 int 301, Urb. Lima industrial

Cercado de Lima - Lima

SEÑORES.

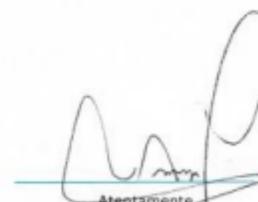
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

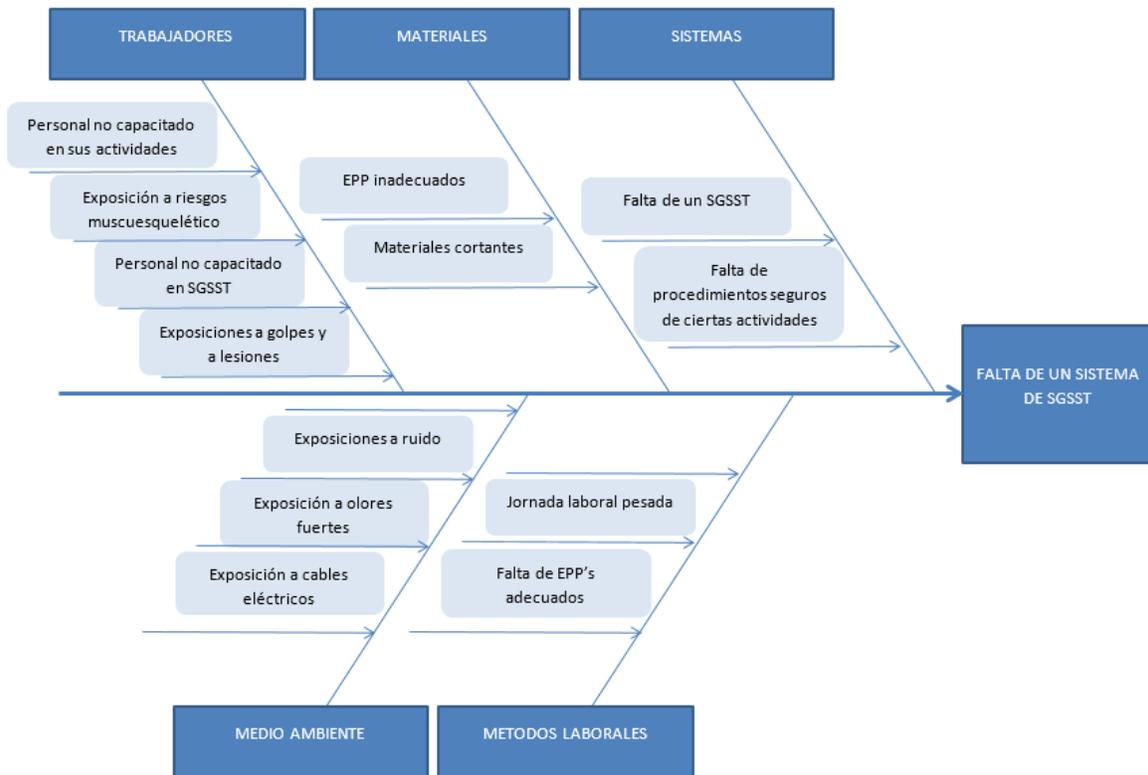
ASUNTO: AUTORIZACION PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

PRESENTE.

DREYCOM ELECTRONIC'S S.A.C. CON RUC: 20602272151 Con domicilio en Av. República de Argentina N°608 int 301, Urb. Lima industrial. Representado por su representante legal Pedro Pablo Queque Quispe Con DNI: 43672052 autorizo que la srta. Estrella Naomi Mendoza Torre con DNI: 72164398 y la srta. Dina Luz Torres Rojas con DNI: 77479803, estudiantes de la Universidad César Vallejo respectivamente, con un periodo de inicio desde abril 2022 hasta diciembre 2022 para el levantamiento de datos e información necesaria de la empresa para desarrollar su investigación la cual lleva como título: "Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022" Con el objetivo de contribuir con el desarrollo de la empresa.

  
Atentamente,  
Pedro Pablo Queque Quispe  
DNI: 43672052

## Anexos N° 6. Diagrama de Ishikawa.



Fuente: Elaboración propia

## Anexos N° 7. Lista de verificación de lineamiento de orden y limpieza

 <b>LISTA DE VERIFICACIÓN DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				
DEPENDENCIA:				
LUGAR:				
FECHA:				
HORA:				
Ítem	HALLASGO	CUMPLE		
		SI	NO	N.A
<b>ORDEN Y LIMPIEZA</b>				
1	¿La Oficina esta Señalizada/ identificada?			
2	¿Las paredes estan limpias y en buen estado?			
3	¿Las paredes y/o ventanas estan libres de materiales innecesarios (objetos colgantes o pegados, vidrios rotos material arrumado).?			
4	¿Los techos no presentan materiales innecesarios (objetos colgantes, estructuras o conexiones electricas inadecuadas)?.			
5	¿El cableado de la computadora no esta desordenado?			
6	¿La superficie de trabajo esta ordenada y organizada para comenzar a trabajar?			
7	¿Coloca los implementos de trabajo que utiliza con mayor frecuencia, al fácil alcance de las manos?			
8	¿No se encuentra archivos / documentos por mas de 30 cm sobre escritorios?			
9	¿No existen elementos decorativos de vidrio encima del área de trabajo?			
10	¿No hay vidrios encima de los escritorios o mesas de trabajo?			
11	¿Los objetos de mayor peso se encuentran ubicados en la parte más baja de los armarios?			
12	¿No Existen elementos innecesarios para el ejercicio de sus funciones que limitan el espacio de la superficie o puesto de trabajo?			
13	¿Se observa cajones cerrados?			
14	¿Se observa mamparas señalizadas?			
15	¿Lapiceros y lapices con punta hacia abajo dentro de los portalapices ?			
16	¿No se encuentra tazas sobre el escritorio?			
17	¿Todos los equipos y materiales presentes son usados?			
18	¿Todos los equipos y materiales presentes estan operativos?			
19	¿Todos los equipos estan limpios?			
<b>OTRAS</b>				
20				
<b>DATOS DE LOS RESPONSABLES DE LA INSPECCIÓN</b>				
<b>Nombre:</b>				
<b>Cargo:</b>				
<b>Firma:</b>				
<b>Fecha:</b>				

Fuente: Elaboración propia

## Anexos N° 8. Lista de verificación de iluminación

		<b>LISTA DE VERIFICACIÓN DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>		
DEPENDENCIA:				
LUGAR:				
FECHA:				
HORA:				
Ítem	HALLASGO	CUMPLE		
		SI	NO	N.A
	<b>LUMINARIAS</b>			
1	Insuficiente Numero de Iluminarias			
2	luminarias no estan perpendicular respecto al plano de trabajo			
3	luminarias sucias			
4	luminarias en mal estado			
5	luminarias incompletas			
6	luminarias tapadas con algún objeto			
	<b>DESLUMBRAMIENTO</b>			
7	El campo de visualización del trabajador NO está libre de una ventana (ventana adelante o atraz)			
8	El campo de visualización del trabajador No está libre de un foco de luz artificial (foco adelante/ foco			
9	En el campo de visualización de una superficie la iluminación NO es uniforme y existe una luminancia que			
10	El campo de visualización del trabajador NO está libre de paredes brillantes, techos brillantes, etc. que			
11	La iluminación de los otros puestos de trabajo están dispuestas de forma que estorben a los otros			
12	Tiene otro monitor que produce deslumbramiento			
13	No se usan persianas o cortinas para controlar la cantidad de luz			
14	Mesas de color brillante o blanco			
15	Existen estantes que obstruye la luz			
16	Existen sombras en la pared cerca del monitor			
	<b>PARAMETROS DE CONTROL</b>			
17	No hay interruptor cercano			
18	La luminancia de las tareas visuales es la diferente para cada una de las actividades que se desarrollan en los puestos de trabajo.			
19	Tiene luces adicionales para trabajar			
	<b>OTRAS</b>			
20				
<b>DATOS DE LOS RESPONSABLES DE LA INSPECCIÓN</b>				
<b>Nombre:</b>				
<b>Cargo:</b>				
<b>Firma:</b>				
<b>Fecha:</b>				

Fuente: Elaboración propia

## Anexos N° 9. Lista de verificación de ergonomía



### LISTA DE VERIFICACIÓN DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

DEPENDENCIA:				
LUGAR:				
FECHA:				
HORA:				
Ítem	HALLASGO	SI	NO	N.A
<b>ERGONOMIA</b>				
1	La silla no Permite adaptarse a la altura de su superficie de trabajo.			
2	Al sentarse no apoya en la zona lumbar (se sienta al filo de la silla)			
3	Los pies quedan colgados sobre el suelo o se apoyan en las ruedas			
4	La silla no presenta brazos o tiene brazos fijos			
5	La espalda de la silla esta hecha de un material que hace sudar en el verano			
6	¿Tiene archivos u objetos bajo el escritorio que impiden estirar las piernas?			
7	¿sus rodillas chocan con el porta teclado?			
8	Se encuentran el mouse y teclado contiguos y al mismo nivel.			
8	La visualización de documentos a transcribir requiere de esfuerzos y/o hiperextensiones de cuello.			
9	Monitor ubicado a menor de 60 o mayor de 80 cm de distancia del trabajador			
10	El monitor del computador NO está ubicado frontalmente y centrado en relación a los hombros.			
11	La altura del monitor NO está alineada en su parte superior con su visión frontal.			
12	Usa laptop por mas de 2 horas la día			
13	¿Mira la computadora mas de 4 horas continuas o mas de 6 horas acumuladas?			
14	¿Pasa mas de 4 horas continuas o mas de 6 horas acumuladas en la misma posición?			
15	Al digitar apoya la muñeca sobre el escritorio			
16	repite el mismo movimiento muscular mas de 4 veces/ minuto . En los siguientes grupos			
17	No tiene posamause			
18	Usa el cuello para sostener el telefono			
19	Su labor le obliga a levantar objetos mayores de 25 kilos			
<b>OTRAS</b>				
20				
<b>DATOS DE LOS RESPONSABLES DE LA INSPECCIÓN</b>				
<b>Nombre:</b>				
<b>Cargo:</b>				
<b>Firma:</b>				
<b>Fecha:</b>				

Fuente: Elaboración propia

## Anexos N° 10. Lista de verificación de seguridad

 <b>LISTA DE VERIFICACIÓN DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				
DEPENDENCIA:		<b>CUMPLE</b>		
LUGAR:				
FECHA:				
HORA:				
Ítem	HALLASGO	SI	NO	N.A
<b>CONEXIONES ELÉCTRICAS</b>				
1	Se encuentran toma corrientes sobrecargados (Más de tres equipos eléctricos en tomas), y extensiones eléctricas.			
2	Se encuentran Tomacorrientes en el piso			
3	Cables o canaletas en el piso (zona de paso)			
4	Cables sin canaleta o canaletas rotas			
5	interruptores de alumbrado o tomacorrientes deteriorados			
<b>INSTALACIONES</b>				
6	Piso en mal estado estado			
7	Piso resbaloso			
8	Techo raso movido con riesgo que se caiga			
9	alfombras rota			
10	Ventanas rotas/no ajustadas			
11	Cortinas rotas o en mal estado			
12	presencia de fisuras, rajaduras			
<b>EVACUACIÓN</b>				
13	Objetos en la ruta de evacuacion			
14	Objetos en la zona de seguridad			
15	Puertas obstruidas, inoperativas			
<b>ZONA DE TRABAJO</b>				
16	Objetos sobre los armarios			
17	Estantes, Armarios No anclados			
18	Objetos reducen su area de trabajo			
19	Cajas apiladas mas de 1 metro de alto			
<b>Cargo:</b>				
<b>Firma:</b>				
<b>Fecha:</b>				

Fuente: Elaboración propia

## Anexos N° 11. Lista de verificación de ventilación y ruido

 <b>LISTA DE VERIFICACIÓN DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				
DEPENDENCIA:		CUMPLE		
LUGAR:				
FECHA:				
HORA:				
Ítem	HALLASGO	SI	NO	N.A
<b>VENTILACION</b>				
	Medidas de la ventanas y puertas			
	Medida del perímetro			
1	La relación de ventilación es menor de 1/20			
2	Las ventanas estan obstruidas			
3	No tiene ventilación artificial			
4	No tiene sistema de extracción			
5	No tiene calefacción o esta inoperativo			
6	Se persive mal olor			
7	El aire que ud. percibe provoca irritación en la nariz y garganta			
8	El aire que ud. percibe provoca lagrimeo en los ojos			
9	se ven y se perciben emanaciones de humo			
10	El area de trabajo ocasiona polvo			
<b>OTRAS</b>				
<b>DATOS DE LOS RESPONSABLES DE LA INSPECIÓN</b>				
<b>Nombre:</b>				
<b>Cargo:</b>				
<b>Firma:</b>				
<b>Fecha:</b>				

Fuente: Elaboración propia

## Anexos N° 12. Lista de verificación de lineamiento de SG-SST.

ESCALA VALORATIVA DE CUMPLIMIENTO	
MALO	0% - 19%
REGULAR	20% - 50%
BUENO	51% - 80%
EXCELENTE	81% - 100%

	EMPRESA: DREYCOM S.A.C	CODIGO	VERIFICACION - 01
		VERSION	1
		FECHA DE APROBACION	01/04/2022

### LISTA DE DE VERIFICACION DE LINEAMIENTOS DEL SGSST

LINEAMIENTOS	INDICADOR	Cumplimiento en %	OBSERVACION
Puntuación Total Obtenida		5%	
I. Compromiso e involucramiento		3%	
I.1 Principios		3%	
Principios	El empleador proporciona los recursos para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el Trabajo.	0%	
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de SST .	0%	
	Se implementan acciones preventivas de SST para asegurar la mejora continua.	0%	
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	10%	
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	0%	
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	20%	
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de SST.	0%	
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la SST.	0%	

	Se tienen evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	0%	
	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la SST .	0%	
<b>II. Política de Seguridad y Salud Ocupaciona</b>		<b>4%</b>	
<b>II.1. Política</b>		<b>0%</b>	
<b>Política</b>	Existe una política documentada en materia de SST, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	0%	
	La política de SST está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	0%	
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de SST .	0%	
	Su contenido comprende: - 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 SGSST por parte de los trabajadores y sus representantes. -La mejora continua en materia de SST . - Integración del SGSST con otros sistemas de ser el caso.	0%	
<b>II.2. Dirección</b>		<b>5%</b>	
<b>Dirección</b>	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de SST y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.	0%	
	El empleador delega funciones y autoridad al personal para implementar el SGSST	10%	
<b>II.3. Liderazgo</b>		<b>3%</b>	
<b>Liderazgo</b>	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la SST	0%	
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la SST.	5%	
<b>II.4. Organización</b>		<b>3%</b>	
<b>Organización</b>	Existen responsabilidades específicas en SST de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.	0%	
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad	10%	
	El comité o Supervisor de SST participa en la definición de estímulos y sanciones.	0%	
<b>II.5. Competencia.</b>		<b>10%</b>	

<b>Competencia</b>	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de SST para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.	10%	
<b>III. Planeamiento y aplicación</b>		<b>1%</b>	
<b>III.1. Diagnóstico</b>		<b>5%</b>	
<b>Diagnostico</b>	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	10%	
	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.	0%	
<b>III.2. Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos</b>		<b>0%</b>	
<b>Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y contro de riesgos</b>	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	0%	
	Comprende estos procedimientos: - Todas las actividades, todo el personal, todas las instalaciones	0%	
	El empleador aplica medidas para: - Gestionar, eliminar y controlar riesgos. - Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipo y métodos de trabajo que garanticen la SST. - 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.	0%	
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producidos daños.	0%	
	La evaluación de riesgo considera: - Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. - Medidas de prevención.	0%	
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, ha sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.	0%	
	<b>III.3. Objetivos</b>		<b>0%</b>

<b>Objetivos</b>	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.	0%	
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de SST que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.	0%	
<b>III.4. Programa de SST</b>		<b>0%</b>	
<b>Programa de SST</b>	Existe un programa anual de SST .	0%	
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	0%	
	Se definen responsables de las actividades en el programa de SST .	0%	
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	0%	
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos	0%	
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	0%	
<b>IV. Implementación y operación</b>		<b>4%</b>	
<b>IV.1. Estructura y Responsabilidades</b>		<b>7%</b>	
<b>Estructura y responsabilidades</b>	El comité de SST está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores)	0%	
	Existen al menos en Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores)	0%	
	El empleador es responsable de: - Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. - Actúa para mejorar el nivel de SST . - 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.	0%	
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de SST, al asignarle sus labores.	0%	

	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	0%	
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.	0%	
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	50%	
<b>IV.2. Capacitación</b>		<b>0%</b>	
<b>Capacitación</b>	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.	0%	
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	0%	
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el trabajador.	0%	
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.	0%	
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	0%	
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de SST o al supervisor de SST .	0%	
	Las capacitaciones están documentadas.	0%	
	Se ha realizado capacitaciones de SST : - 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, o duración de su contrato.	0%	
	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 ingresos. - Para la actualización periódica de los conocimientos. - Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. - Uso apropiado de los materiales peligrosos.	0%	
<b>IV.3. Medidas de prevención</b>		<b>0%</b>	

<b>Medidas de prevención</b>	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminación de los peligros y riesgos.</li> <li>- Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.</li> <li>- Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control.</li> <li>- Programar la situación progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador.</li> <li>- En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.</li> </ul>	0%	
<b>IV.4. Preparación y respuestas ante emergencia</b>		16%	
<b>Preparación y respuestas ante emergencia</b>	La empresa entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.	0%	
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.	0%	No cuenta con ningún equipo de de primeros auxilios
	no cuenta con ningún equipo de primeros auxilios	0%	
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencia en forma periódica.	0%	
	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.	80%	
<b>IV.5. Contratistas, Subcontratistas, empresas, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas</b>		0%	

<b>Contratistas, Subcontratistas, empresas, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas</b>	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: -La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. -La seguridad y salud de los trabajadores. -La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. -La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de SST por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal.	0%	
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de SST sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicio o cooperativas de trabajadores.	0%	
<b>IV.6. Consulta y comunicación</b>		<b>3%</b>	
<b>Consulta y comunicación</b>	Los trabajadores han participado en: - La consulta, información y capacitación en SST . - La elección de sus representantes ante el Comité de SST . - La conformidad del Comité de SST . - El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador.	0%	
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.	0%	
	Existen procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización.	10%	
<b>V. Evaluación normativa</b>		<b>23%</b>	
<b>V.1. Requisitos legales y de otro tipo</b>		<b>23%</b>	
<b>Requisitos legales y de otro tipo</b>	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al SGSST y se mantiene actualizado.	5%	
	La empresa, entidad pública o privada con 20 a más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de SST.	4%	

<p>La empresa, entidad pública o privado con 20 o más trabajadores tienen un Libro del Comité de SST (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).</p>	<p>4%</p>	
<p>Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.</p>	<p>0%</p>	
<p>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.</p>	<p>0%</p>	
<p>El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.</p>	<p>10%</p>	
<p>El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.</p>	<p>100%</p>	
<p>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 agrado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.</p>	<p>100%</p>	
<p>La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro.</li> <li>- Se proporciona información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.</li> <li>- Se proporciona información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos.</li> <li>- Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano.</li> <li>- Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.</li> </ul>	<p>4%</p>	<p>La empresa, brinda capacitación con el fin de prevenir accidentes.</p>

	<p>Los trabajadores cumplen por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de SST y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos.</li> <li>- Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva.</li> <li>- No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y capacitados.</li> <li>- 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.</li> <li>- Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental.</li> <li>- Someterse a exámenes médicos obligatorios.</li> <li>- Participar en los organismos paritarios en SST.</li> <li>- Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas.</li> <li>- Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente.</li> <li>- Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre SST.</li> </ul>	5%	Los trabajadores tienen desarrollado una cultura de prevención.
<b>VI. Verificación</b>		<b>5%</b>	
<b>VI.1. Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño</b>		<b>0%</b>	
<b>seguimiento de desempeño</b>	La vigilancia y control de la SST permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de SST.	0%	
	La supervisión permite: - Identificar las fallas o deficiencias en el SGSST . - Adoptar las medidas preventivas y correctivas	0%	
	El monitoreo permite la medición cuantitativa apropiadas.	0%	
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la SST.	0%	
<b>VI.2. Salud en el trabajo</b>		<b>0%</b>	
<b>Salud en el trabajo</b>	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes)	0%	

	<p>Los trabajadores son informados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional.</li> <li>- A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud.</li> <li>- Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.</li> </ul>	0%	
	<p>Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.</p>	0%	
<b>VI.3. Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad , acción correctiva y preventiva</b>		<b>25%</b>	
<b>Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva</b>	<p>El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.</p>	100%	
	<p>El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producido, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo de salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población</p>	0%	
	<p>Se implementan las medidas correctivas y propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.</p>	0%	
	<p>Se implementan medidas preventivas de SST</p>	0%	
<b>VI.4. Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales</b>		<b>10%</b>	
<b>Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales</b>	<p>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.</p>	0%	
	<p>Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: - Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. - Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigente al momento de hecho. - Determinar la necesidad de modificar dichas medidas.</p>	0%	
	<p>Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.</p>	0%	

	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.	0%	
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	50%	
<b>VI.5. Control de las Operaciones</b>		<b>0%</b>	
<b>Control de las operaciones</b>	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgo donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.	0%	
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.	0%	
<b>VI.6. Gestión del Cambio</b>		<b>0%</b>	
<b>Gestión del cambio</b>	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 seguridad, cambios tecnológicos adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.	0%	
<b>VI.7. Auditorías</b>		<b>0%</b>	
<b>Auditorías</b>	Se cuenta con un programa de auditorías	0%	
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del SGSST.	0%	
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.	0%	
	Los resultados de las auditorías son comunicadas a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.	0%	
<b>VII. Control de Información y documentos</b>		<b>2%</b>	
<b>VII.1. Documentos</b>		<b>7%</b>	
<b>Documentos</b>	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.	20%	
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la SST, se revisan periódicamente.	0%	

	<p>El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la SST .</li> <li>- Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la SST entre los distintos niveles y cargos de la organización. - Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre SST se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada.</li> </ul>	0%	
	<p>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.</p>	30%	
	<p>El empleador ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de SST .</li> <li>- Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad.</li> <li>- Asegurado poner en práctica las medidas de SST .</li> <li>- Elabora un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. - El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de SST considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores.</li> </ul>	0%	
	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, y disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud.</li> </ul>	0%	
	<p>Se identifican las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de SST antes de la adquisición de bienes y servicios. - Se adoptan disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.</p>	0%	
<p><b>VII.2. Control de la documentación y de los datos</b></p>	0%		

<b>Control de la documentación y de los datos</b>	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.	0%	
	Este control asegura que los documentos y datos: -Puedan ser fácilmente localizados.-Puedan ser analizados y verificados periódicamente.-Están disponibles en los locales.-Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. - Sean adecuadamente archivados.	0%	
<b>VII.3. Gestión de los registros</b>		<b>0%</b>	
<b>Gestión de los registros</b>	El empleador ha implementado registros y documentados del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a : -Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.	0%	
	Registro de exámenes médicos ocupacionales.	0%	
	Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.	0%	
	Registro de inspecciones internas de SST.	0%	
	Registros de estadísticas de seguridad y salud.	0%	
	Registro de equipos de seguridad o emergencia.	0%	
	Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.	0%	
	Registro de auditorías	0%	
	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 modalidad formativas. - Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.	0%	
	Los registros mencionados son: -Legibles e identificables. -Permite su seguimiento. -Son archivados y adecuadamente protegidos.	0%	

VIII.Revisión por la dirección		0%	
VIII.1. Gestión de la mejora continua		0%	
<b>Gestión de la mejora continua</b>	La alta dirección: - Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.	0%	
	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del SGSST, deben tener en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los objetivos de la seguridad en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada.</li> <li>- Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos.</li> <li>- Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia.</li> <li>- La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo.</li> <li>- Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada.</li> <li>- Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud o del Supervisor de seguridad y salud.</li> <li>- Los cambios en las normas.</li> <li>- La información pertinente nueva.</li> <li>- Los resultados de los programas anuales de SST.</li> </ul>	0%	
	La metodología de mejoramiento continuo considera: <ul style="list-style-type: none"> <li>- La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras.</li> </ul>	0%	
	El establecimiento de estándares de seguridad. <ul style="list-style-type: none"> <li>- La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada.</li> <li>- La corrección y reconocimiento del desarrollo.</li> </ul>	0%	
	La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinan, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del SGSST.	0%	

	<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares).- Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo).</li> <li>- Deficiencia del SGSST, para la planificación de la acción correctiva pertinente.</li> </ul>	0%	
	<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>	0%	
<b>VIII. Revisión por la dirección</b>	<b>0%</b>		

<b>PUNTAJE FINAL DEL DIAGNOSTICO</b>	<b>5%</b>
<b>NIVEL DE IMPLEMENTACION TOTAL DEL SISTEMA</b>	
0 - 25%	NO ACEPTABLE
26% - 50%	BAJO
51% - 75%	REGULAR
76% - 100%	ACEPTABLE

## Anexos N° 13. Matriz IPERC

		IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LINEA BASE				Código:	001.08.03.SGST-01	
						Versión:	01	
						Fecha:	08/03/2022	
						Página:	01	
N°	Proceso	Actividad	Tarea	Peligros	Riesgos	Evaluación de Riesgos		
						Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific de Riesgo (P x S)
1	SOPORTE LEGAL Y TECNICO FARMACEUTICO	USO DE MOBILIARIO DE OFICINA	SECRETARIA	Silla no ergonomica.	Postura forzada	Prácticamente imposible que suceda	Catastrófico	Medio
2		DESPLAZAMIENTO POR OFICINAS		Objetos en ruta de evacuación	Lesiones.	Raro que Suceda	Menor	Bajo
3				Canaletas en el piso	caída a un mismo nivel	Común	Catastrófico	Alto
4				Escalones a desnivel	Caida a desnivel	Ha Sucedido	Permanente	Medio
5				Presencia de virus COVID-19	Contagio de enfermedades respiratorias- virus.	Común	Catastrófico	Alto
6			ORGANIZACIÓN LABORAL	Multifunciones laborales	Sobre carga laboral	Ha Sucedido	Permanente	Medio
7		USO DE MOBILIARIO DE OFICINA	DIRECTOR	Computadora elevada.	Extencion muscular	Prácticamente imposible que suceda	Catastrófico	Medio
8				Falta pousa maouse	Extencion de la muñeca.	Prácticamente imposible que suceda	Catastrófico	Medio
9				Documentos debajo de escritorio	Postura forzada	Prácticamente imposible que suceda	Catastrófico	Medio
10				Realizacion de labores en una sola posición por más de 2 horas	Esfuerzo estático	Raro que Suceda	Menor	Bajo
11				DESPLAZAMIENTO POR OFICINAS	Piso con hueco	Caida	Prácticamente imposible que suceda	Catastrófico
12		Canaletas en el piso	Caida		Prácticamente imposible que suceda	Catastrófico	Medio	
13		Piso resbaladizos	Caida al mismo nivel		Prácticamente imposible que suceda	Catastrófico	Medio	
14		ORGANIZACION LABORAL	Exceso de trabajo		Fatiga Mental y Física	Prácticamente imposible que suceda	Catastrófico	Medio
15			Atención de personal interno y externo del area.		Fatiga Mental	Prácticamente imposible que suceda	Catastrófico	Medio
16		DESPLAZAMIENTO POR LA OFICINA	TECNICO ADMINISTRATIVO	Falta de señalizacion	Golpes	Prácticamente imposible que suceda	Catastrófico	Medio
17				Pisos resbaladizos	Golpes, contusiones, traumatismo.	Raro que Suceda	Menor	Bajo
18				INSTALACIONES ELECTRICAS	Tomacorriente deteriorado	Quemaduras, asfixia e incluso la muerte.	Raro que Suceda	Menor

# **PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2022**

## **I. PROPÓSITO**

Dreycom S.A.C, considera que la seguridad y salud de sus trabajadores es un aspecto fundamental para el desarrollo de la organización, por lo cual la alta Dirección está comprometida con el control de los riesgos inherentes a sus actividades, cumpliendo con las normas legales vigentes, para tal fin la Entidad dispondrá de los recursos necesarios, promoviendo la participación activa de todos los trabajadores.

## **II. ALCANCE**

El Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo se aplica en todos los servicios que desarrolla el Ministerio, así mismo, comprende a todas las áreas y trabajadores de la institución.

## **III. BASE LEGAL**

- ✓ Constitución Política del Perú.
- ✓ Ley N<sup>o</sup> 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
- ✓ Decreto Legislativo N<sup>o</sup> 1499, que establece diversas medidas para garantizar y fiscalizar la protección de los derechos socio laborales de los/as trabajadores/ as en el marco de la Emergencia Sanitaria por el COVID — 19.
- ✓ Decreto de Urgencia N<sup>o</sup> 026-2020, Decreto de Urgencia que establece diversas medidas excepcionales y temporales para

prevenir la propagación del Coronavirus (COVID -19) en el territorio nacional.

- ✓ Decreto Supremo N<sup>o</sup> 044-2020-PCM, que declara el Estado de Emergencia Nacional, sus prórrogas y modificatorias.
- ✓ Decreto Supremo N<sup>o</sup> 008-2020-SA, que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por la existencia del COVID-19, y sus prórrogas.
- ✓ Decreto Supremo N<sup>o</sup> 05-2012-TR, Reglamento de la Ley N<sup>o</sup> 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
- ✓ Decreto Supremo N<sup>o</sup> 014-2013-TR, Reglamento del Registro de Auditores Autorizados para la evaluación periódica del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Resolución Ministerial N<sup>o</sup> 375-2008-TR, que aprueba la Norma básica de Ergonomía y Evaluación de Riesgos Disergonómicos.
- ✓ Resolución Ministerial N<sup>o</sup> 312-2011-MINSA que aprueba el Documento Técnico Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnostico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad y sus modificatorias.
- ✓ Resolución Ministerial 050-2013-TR, que aprueba formatos referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Resolución Ministerial N<sup>o</sup> 972-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico: "Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2" y su fe de erratas.
- ✓ Resolución de Presidencia Ejecutiva N<sup>o</sup> 000006-2021-SERVIR-PE, aprueban la "Guía operativa para la Gestión de Recursos Humanos durante la Emergencia Sanitaria por el cov1D-19", versión 3.

#### IV. DIAGNOSTICO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Se realizó la Línea Base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSS en Dreycom Electronic's , basado en las documentaciones existentes que es requerido para el cumplimiento de las normas existentes en materia de SST.

El método empleado en la presente evaluación se basa en la versión 2 de la Directiva N° 002-2016-SUNAFIL/INII, Reglas Generales para la Fiscalización en Materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Resolución Superintendencia N° 1862019-SUNAFIL.

En el presente estudio se evidenciaron los siguientes resultados:

Se evidenció el cumplimiento de solo el 6% siendo el puntaje final del diagnóstico 6% que hace referencia a una implementación del SG-SST no aceptable. Gráfico 1



## V. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

## POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Dreycom Electronic's S.A.C. es una empresa peruana, dedicada a la importación y distribución de accesorios para celulares, y realiza venta al por mayor no especializada.

Dreycom Electronic's S.A.C. se compromete a una gestión alineada a una cultura de prevención de riesgos laborales de sus trabajadores que desarrollan actividades dentro o fuera de sus instalaciones; bajo cualquier modalidad y terceros que desarrollan actividades por nuestro encargo.

Para ello, desarrollará su gestión basada en los siguientes compromisos:

- Identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos de sus actividades y servicios que afecten la seguridad y salud de los trabajadores y terceros.
- Cumplir la normativa legal vigente sobre la materia, la normativa interna en todos sus aspectos y otras que correspondan.
- Fomentar en sus trabajadores y proveedores una actitud responsable en aspectos de seguridad y salud en el trabajo.
- Mantener una comunicación e información clara y oportuna con sus trabajadores, proveedores y otras partes interesadas.
- Garantizar que sus trabajadores y sus representantes sean consultados y participen en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Revisar y medir regularmente los elementos del Sistema de Gestión, y las condiciones y prácticas de trabajo, tomando las acciones correctivas que correspondan, para asegurar una mejora continua.
- Integrar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización, de modo tal que sea compatible con otros sistemas existentes.

Lima, 23 de mayo del 2022

  
 DREYCOM ELECTRONIC'S S.A.C.  
 RUC: 2000272181  
 PEDRO PABLO QUEQUE QUISPE  
 GERENTE GENERAL

Representante Legal:  
 Pedro Pablo Queque Quispe  
 DNI: 43672052

## VI. OBJETIVOS Y METAS

Los objetivos y metas establecidos se detallan a continuación:

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	META	INDICADORES	RESPONSABLE
Cumplimiento de la legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo	Implementación de la documentación del sistema de Gestión de SST	100%	Aprobación del Documento	CSST
			(N° de eventos de difusión realizados / N° Total de eventos de difusión programados) x 100	CSST / SSST
			(N° Total de documentos entregados / N° Total de Trabajadores) x 100	CSST / SSST
			(Verificación de Publicación de IPERC / N° total de IPERC elaborado) x 100	CSST / SSST
			(Verificación de Publicación de Mapa de	

		Riesgo / N° Total de Mapa de Riesgos elaborado) x 100	CSST / SSST
Capacitación en forma continua al 100% CSST		(N° de Capacitaciones realizadas / N° Total de Capacitaciones programadas) x 100	OPER
		(N° de Trabajadores inducidos / N° Total de Trabajadores ingresantes) x 100	OPER / SSST
		Lista de Verificación de Requisitos legales	CSST / SSST
		(N° de Revisiones mensuales del IPER / N° Total de revisiones programadas del IPER) x 100	SSST
Cumplimiento de Normas Legales y mejora continua de los documentos	100%	(N° de Revisiones mensuales del Mapa de riesgos / N° Total de revisiones programadas) x 100	SSST
		(N° Control del Sistema de Gestión realizado / N° Control del sistema de Gestión programada) x 100	SSST
		Verificación de Auditoría Interna realizada	CSST / SSST
Cumplimiento de las actividades del CSST	100%	(N° de Reportes estadísticos entregados / N° de Reportes estadísticos programados) x 100	
		Verificación del N° de Reporte(s) elaborado	CSST
		(N° de Reportes de Actividades	

realizadas / N° de Reportes de Actividades programadas

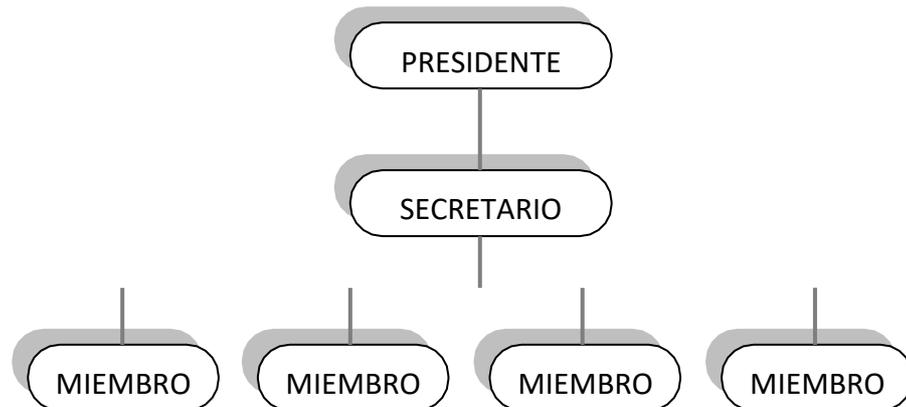
(N° de Reuniones realizadas / N° de Reuniones programadas) x 100

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	META	INDICADORES	RESPONSABLE
	Sensibilizar a los trabajadores sobre los riesgos laborales	100%	(N° de Trabajadores capacitados x100/ N° Total de Trabajadores)	Oficina de Recursos Humanos
Crear competencias en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Garantizar que todo trabajador reciba en forma oportuna y apropiada las capacitaciones, inducciones y entrenamientos en Seguridad y Salud en el Trabajo.	100%	(N° de Trabajadores que aprobaron x100/ N° Total de Trabajadores que participaron)  (N° de Trabajadores satisfechos con la capacitación x100 / N° Total de Trabajadores que participaron)	Oficina de Recursos Humanos
	Aportar conocimientos a los miembros del Comité de SST sobre la Gestión de Prevención de Riesgo Laboral.	100%	N° de Miembros del CSST capacitados x100/ N° Total de Miembros del CSST	Oficina de Recursos Humanos

## VII. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Comité de seguridad está conformado según los lineamientos de la Ley 29783, Ley de seguridad y Salud en el Trabajo, su reglamento DS 005-2012-TR y sus respectivas modificatorias. Para el proceso de elecciones se ha considerado los formatos referenciales de la R.M No148. Las reuniones del comité de seguridad se realizarán mensualmente y cuando las circunstancias lo requieran. La distribución del acta se efectuará a todas las áreas para que tomen conocimiento

de los acuerdos, habiéndose estipulado que en la siguiente sesión se revise los acuerdos incumplidos y se ponga un plazo para su cumplimiento. Se le debe de hacer llegar la copia del acta a la Gerencia. Los integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo son los siguientes:



## VIII. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MAPA DE RIESGO

### IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

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

### MAPA DE RIESGO

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

Es una herramienta participativa y necesaria para llevar a cabo las actividades de localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica, los

agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes, incidentes peligrosos, otros incidentes y enfermedades ocupacionales en el trabajo.

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

## IX. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

- La Alta Dirección es responsable de establecer, implementar y mantener el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para mantener un ambiente laboral seguro y saludable.
- El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es responsable de velar por el cumplimiento de lo estipulado en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y de las actividades del Programa Anual de SST.
- Los Trabajadores son responsables de cumplir con las normas contenidas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## X. CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El objetivo principal, es sensibilizar a los trabajadores sobre los riesgos a los que están expuestos durante el desarrollo de sus actividades y brindar las herramientas y medios necesarios para hacer frente a estos. Cumplir con la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su Reglamento D.S N° 005-2012-TR y demás modificatorias.

	ACTIVIDADES	OBJETIVO	DIRIGIDA	FECHA DE EJECUCIÓN
1	Inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo	Sensibilizar al trabajador ingresante sobre la prevención de riesgos laborales.	A todo el personal ingresante	Mensual
2	Capacitación General: Prevención de riesgos psicosociales	Brindar a los colaboradores las medidas preventivas en Seguridad y Salud en el Trabajo en riesgos comunes.	A todo el personal	1° Trimestre
3	Capacitación General: Prevención de accidentes			2° Trimestre

	incidentes en el trabajo			
4	Capacitación General: Riesgos locativos.			3° Trimestre
5	Capacitación General: Ergonomía			4° Trimestre

## XI. PROCEDIMIENTOS

Se entiende por procedimiento de trabajo la normalización del desarrollo de un determinado trabajo o actividad de acuerdo a una pautas e indicaciones estándares en función de factores tan importantes. Es una herramienta importante y necesaria para llevar a cabo las actividades de manera segura.

## XII. INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

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

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

- ✓ Inspecciones de orden y limpieza.
- ✓ Inspecciones de Iluminación
- ✓ Inspecciones de ruido
- ✓ Inspecciones a los equipos de emergencia.

## XIII. CONTRATISTAS Y PROVEEDORES

En la empresa Dreycom Electronic's se debe entregar una copia del RISST a los Contratistas.

Se solicita a los Contratistas presentar su IPER, su Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, sus constancias de aptitud ocupacional y sus registros de accidentes.

#### XIV. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Se investigarán todos los accidentes e incidentes laborales ocurridos en la empresa, asimismo, en caso de accidentes mortales e incidentes peligrosos se informará al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo según la normativa.

#### XV. AUDITORIAS

Según el artículo 8.1 del Decreto Legislativo N° 1499, que establece diversas medidas para garantizar y fiscalizar la protección de los derechos socio laborales de los/as trabajadores/ as en el marco de la Emergencia Sanitaria por el COVID - 19. La obligatoriedad de las auditorías al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo prevista en el artículo 43 de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR, y demás normas sectoriales, queda suspendida durante la Emergencia Sanitaria para todos los sectores económicos hasta culminada la Emergencia Sanitaria.

#### XVI. ESTADISTICAS

Trimestralmente se formularán las estadísticas de SST, mediante:

- ✓ Indicadores de severidad de accidentes,
- ✓ Indicadores de frecuencia de accidentes,
- ✓ Índices de incidencia enfermedades ocupacionales,
- ✓ Índices de prevalencia de enfermedades ocupacionales,
- ✓ Indicadores de capacitación

Las estadísticas serán evaluadas por el CSST y luego enviadas a la Alta Dirección para conocimiento.

#### XVII. PLAN DE EMERGENCIA

Conjunto de procedimientos y acciones que deben realizar las personas para afrontar una situación de emergencia, con el objetivo de evitar pérdidas humanas, materiales y económicas, haciendo uso de los recursos existentes en las instalaciones y minimizar en lo posible los daños.

La empresa Dreycom Electronic's S.A.C formulara su plan de emergencia contemplando los eventos adversos que puedan producir da;o a la salud de los trabajadores.

#### XVIII. PRESUPUESTO

La alta dirección ha asignado los recursos necesarios para la implementación del presente plan de seguridad y salud en el trabajo.

- Programa de Capacitación, Entrenamiento y Concientización.
- Programa de Evaluaciones Medicas del Personal.
- Ejecución de Actividades de cumplimiento del programa de SST.
- Programa de Pedido de EPP.
- Mantenimiento y recarga de Extintores.

#### XIX. PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Son un conjunto de actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo que ha establecido la empresa, para ejecutar a lo largo del año en las diferentes Plantas.

Se realizará un control para verificar el cumplimiento de las actividades Respecto a las actividades a realizar se tomará en cuenta la prevención de los riesgos críticos o que son importantes o intolerables.

El programa contendrá actividades, detalle, responsables y recursos.

Mediante el programa de Seguridad y Salud en el Trabajo se establecen las actividades y responsabilidades con la finalidad de prevenir accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales y proteger la salud de los trabajadores.

#### XX. MANTENIMIENTO DE REGISTROS

En cumplimiento de la Ley No 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo y su Reglamento D.S 005-2012 TR, los registros de Evaluaciones médicas se conservan por un periodo de 20 años, los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos deben conservarse por un periodo de 10 años y otros registros son conservados por un periodo de 5 años posteriores al suceso.

Para la exhibición a que hace referencia el artículo 88° de la Ley de SST (Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos), el empleador cuenta con un archivo activo donde figuran los eventos de los últimos 12 meses de ocurrido es suceso, luego de lo cual pasa a un archivo pasivo que se deben conservar por los plazos señalados en el párrafo precedente. Estos archivos pueden ser llevados por el empleador en medios físicos o digitales. Si la inspección de trabajo requiere información de periodos anteriores a los últimos 12 meses, debe otorgar un plazo razonable para que el empleador presente dicha información.

#### XXI. REVISIÓN DEL SGSST POR EL EMPLEADOR

La revisión del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo se realiza por lo menos una vez al año- El alcance de la revisión debe definirse según las necesidades y riesgos presentes.

Las conclusiones del examen realizado por el empleador deben registrarse y comunicarse:

- A las personas responsables de los aspectos críticos y pertinentes del SGSST para que puedan adoptar las medidas oportunas.
- Al Comité de SST, a los trabajadores y a la organización sindical.

**Anexos N° 15.** Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo  
de la empresa Dreycom Electronic's 2022

# **REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (RISST) - DREYCOM ELECTRONIC'S**

**2022**

## INDICE

- I. RESUMEN EJECUTIVO
- II. OBJETIVOS Y ALCANCES
- III. LIDERAZGO Y COMPROMISOS, Y POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD
  
- IV. ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES
- V. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES
- VI. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS
- VII. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

### I. RESUMEN EJECUTIVO

Nuestra Empresa, DREYCOM ELECTRONIC'S S.A.C se dedica al rubro de importar y comercializar por mayor y por menor accesorios para celulares, cuenta con un turno de trabajo de 9:00 am a 6:45 pm, nuestra sede principal se encuentra en el 3er nivel, está ubicada en Jr. Mesa Redonda N°956 INT. 155 URB. Barrios Altos y abarca un área construida de 50 m2. Se encuentra ubicada en la Departamento de Lima. La empresa, DREYCOM ELECTRONIC'S S.A.C tiene sucursales/sedes en Av. Republica de Argentina 608 y Av. Republica de Argentina 460.

El reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) de DREYCOM ELECTRONIC'S S.A.C. se fundamenta en la Ley N 29783-Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento aprobado por el D.S. N 005-2012-TR y sus correspondientes modificatorias, cuyo objetivo es promover una cultura de prevención de riesgos laborales en todos los servidores de esta institución, al personal de las empresas prestadoras de servicios y las visitas.

### 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.
- 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 a nivel nacional. 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 empresa.

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

#### *A. LIDERAZGO Y COMPROMISOS*

Art. N° 3: El personal directivo o la Alta Dirección de la empresa Dreycom Electronic's S.A.C se compromete a:

1. 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.
2. 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.
3. Proveer los recursos necesarios para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable.
4. 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.
5. 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.
6. Investigar las causas de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes; así como desarrollar acciones preventivas en forma efectiva.
7. 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.

8. Mantener un alto nivel de alistamiento para actuar en casos de emergencia, promoviendo su integración con el Sistema Nacional de Defensa Civil.
9. Exigir que los proveedores y contratistas cumplan con todas las normas aplicables de seguridad y salud en el trabajo.
10. 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 en nuestra Empresa, entidad pública o privada, para lo cual se fomentará una 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.

## **POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Dreycom Electronic's S.A.C. es una empresa peruana, dedicada a la importación y distribución de accesorios para celulares, y realiza venta al por mayor no especializada.

Dreycom Electronic's S.A.C. se compromete a una gestión alineada a una cultura de prevención de riesgos laborales de sus trabajadores que desarrollan actividades dentro o fuera de sus instalaciones; bajo cualquier modalidad y terceros que desarrollan actividades por nuestro encargo.

Para ello, desarrollará su gestión basada en los siguientes compromisos:

- Identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos de sus actividades y servicios que afecten la seguridad y salud de los trabajadores y terceros.
- Cumplir la normativa legal vigente sobre la materia, la normativa interna en todos sus aspectos y otras que correspondan.
- Fomentar en sus trabajadores y proveedores una actitud responsable en aspectos de seguridad y salud en el trabajo.
- Mantener una comunicación e información clara y oportuna con sus trabajadores, proveedores y otras partes interesadas.
- Garantizar que sus trabajadores y sus representantes sean consultados y participen en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Revisar y medir regularmente los elementos del Sistema de Gestión, y las condiciones y prácticas de trabajo, tomando las acciones correctivas que correspondan, para asegurar una mejora continua.
- Integrar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización, de modo tal que sea compatible con otros sistemas existentes.

Lima, 23 de mayo del 2022

DREYCOM ELECTRONIC'S S.A.C.  
RUC: 2060272151  
  
PEDRO PABLO QUEQUE QUISPE  
DNI: 43672052  
GERENTE GED/2AC

---

**Representante Legal:**  
**Pedro Pablo Queque Quispe**  
DNI: 43672052

## I. ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES

### A. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

#### 1. DEL EMPLEADOR:

Art. N° 5: La empresa Dreycom Electronic's 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, así mismo tiene las siguientes obligaciones:

- a. Garantizar 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. Instruirá a 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, entidad pública o privada, 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. Desarrollar 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. Proporcionar a los trabajadores los equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen y dotar a la maquinaria de resguardos y dispositivos de control necesarios para evitar accidentes.
- e. El empleador promoverá en todos los niveles una cultura de prevención de los riesgos en el trabajo.
- f. Para el caso del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: El empleador dará facilidades y adoptará medidas adecuadas que aseguren el funcionamiento efectivo del Comité de Seguridad en el Trabajo, y brindará la autoridad que requiera para llevar a cabo sus funciones.

Para el caso del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo: El empleador brindará al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo la autoridad que requiera para llevar a cabo sus funciones.

- g. Para el caso del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: El empleador 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 54<sup>o</sup> del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para el caso del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo: El empleador 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 52<sup>o</sup> 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. 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 procedentes o aprobadas 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.
- 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 empresa.
- 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.

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo tendrá las siguientes 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 (PASST).
- 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.
- 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.
- 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:
  - r.1) El accidente mortal o el incidente peligroso, de manera inmediata.
  - r.2) La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido.
  - r.3) Las estadísticas trimestrales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
  - r.4) 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.

Art. N° 8: Derecho de los trabajadores.

En materia de prevención de riesgos, los servidores cuentan con los siguientes derechos:

- a. Comunicarse libremente con los inspectores de trabajo, aun sin la presencia de un representante de la Autoridad.
- b. Ser transferidos en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo para su seguridad y salud, sin menoscabo de sus derechos remunerativos

y de categoría.

- c. Examinar los factores que afectan su seguridad y salud proponiendo medidas en estas materias.
- d. Conocer y proponer mejoras a los Programas de capacitación, formulando recomendaciones con el fin de mejorar la efectividad de los mismos.
- e. Ser informados:

1. A título grupal: De los motivos por el cual se realiza los exámenes de Salud ocupacionales e investigaciones en relación con los riesgos para la seguridad y salud en los puestos de trabajo.

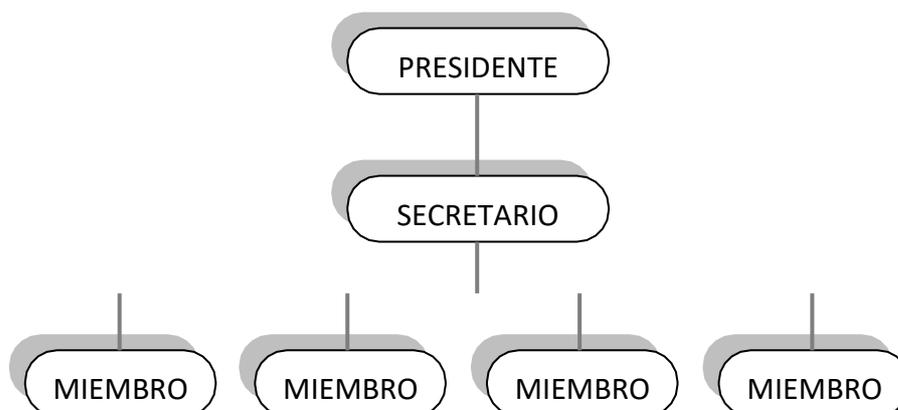
2. A título personal: Sobre los resultados de los informes médicos, previos al inicio o reinicio de la relación laboral con la entidad para la asignación de un puesto de trabajo y los relativos a la evaluación de su salud. Los resultados de los exámenes médicos al ser confidenciales, no son posibles de uso para ejercer discriminación alguna contra los trabajadores, en ninguna circunstancia o momento.

- f. Los Servidores, cual fuese su modalidad de contratación, que laboren en la entidad tienen derecho al mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- g. Los Servidores tienen el derecho de interrumpir sus actividades e incluso, si fuera necesario, abandonar de inmediato el domicilio o lugar físico donde se desarrollan las labores, en caso de un peligro inminente que constituya un riesgo importante o intolerable para su seguridad y salud.

#### ORGANIGRAMA DEL COMITÉ:

Art. N°9: 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:

## ORGANIGRAMA DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



### PROGRAMA

Art. N° 10: 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 empresa, para ejecutar a lo largo de un año. Este programa deberá ser elaborado por quienes tienen a su cargo la seguridad y salud en el trabajo en la Empresa, 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. Los objetivos deben ser medibles y trazables. Luego de haber analizado y seleccionado los objetivos, contenidos, acciones, recursos y otros elementos, el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobará el mencionado programa; asimismo, participa en la puesta en práctica y evaluación del mismo. El empleador asume el liderazgo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

### MAPA DE RIESGOS

Art. N° 11: 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° 12: Para la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y

Salud en el Trabajo, el empleador deberá tener los siguientes documentos y registros:

1. Documentación:

- a) La política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- b) El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c) La identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control.
- d) Mapas de riesgo.
- e) La planificación de la actividad preventiva.
- f) El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo

2. 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° 13: 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.
- 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.
- d) Cubrir y/o acreditar los seguros correspondientes, así como el pago oportuno de las pólizas obligatorias: Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) y Vida ley; presentando la respectiva relación de asegurados para efectos de garantizar la cobertura por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- e) Dotar de equipos de protección personal (EPP), con certificación nacional o internacional, a sus servidores y de acuerdo a los riesgos que se encuentran expuestos.
- f) Contar con un responsable de SST en el servicio, el mismo que debe acreditar conocimiento y experiencia en la materia cuando el caso lo amerite.
- g) Cumplir con lo dispuesto en el presente RISST

## II. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES

Art N° 14: Estándares generales de seguridad y salud en el trabajo:

- a) Todo trabajo en campo (inspecciones, pruebas, capacitaciones, entrenamiento y respuesta ante emergencias) deberán establecer los estándares y procedimientos respectivos aprobados por sus jefaturas, con enfoque en la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b) Se considerará la cantidad de personas (aforo) en los ambientes de trabajo, así como visitantes y especificaciones de mobiliario (cantidad, tamaño y características) para la distribución de los diferentes ambientes.
- c) Mantener las zonas de tránsito (pasillos dentro de oficinas, corredores, áreas comunes, vías de evacuación, etc.) limpias y libres

de obstáculos (cajas, papeles, cables sueltos, etc.)

- d) Evitar que los cables eléctricos, cables de desktop, laptop, teléfono, etc. estén desorganizados. Deben estar dentro de canaletas a fin de evitar que los colaboradores se puedan enganchar con estos.
- e) Se deberá evitar ingerir alimentos en áreas de trabajo, para lo cual se hará uso de los lugares destinados para tal fin en los horarios determinados.
- f) Cuando los suelos estén en condiciones especialmente resbaladizas: (por ejemplo, suelos húmedos o encerados por motivos de limpieza) se deberá advertir dichas circunstancias mediante señalización adecuada.
- g) Está prohibido correr por las instalaciones de la organización.
- h) No sobrecargar los tomacorrientes utilizando enchufes múltiples u otros dispositivos eléctricos.
- i) Verifique el estado de un equipo o instalación antes de su uso: cables, enchufes, tomacorrientes, etc.
- j) No utilice equipos ni instalaciones cuando estén mojados o cuando sea usted quién esté mojado o en presencia de agua y humedad. Los equipos eléctricos se depositarán en lugares secos y nunca deberán mojarse.
- k) En caso de avería, o cualquier otra anomalía informe de la misma a su jefe inmediato. Deje de utilizar los equipos en mal estado e impida que los demás también los utilicen.
- l) Coloque todos los utensilios, herramientas y productos en armarios o estantes adecuados. No deje las tijeras sobre las estanterías, guárdelas en el cajón. Todo debe resultar fácilmente accesible, especialmente las cosas de uso común.
- m) No sobrecargue las estanterías, delimitando para ello las zonas de almacenamiento. Los materiales más pesados se colocarán en zonas más accesibles.
- n) Evite que se produzcan derrames. Si se han producido, retírelos y limpie la zona de forma rápida y adecuada.
- o) Para desconectar un equipo tire de la base del enchufe, "Nunca del

cable”.

- p) Mantener los cajones de escritorios, archivadores, armarios, etc. siempre cerrados a fin de evitar golpes o caídas del personal.
- q) Deberá mantenerse las áreas de trabajo limpias y ordenadas. Los residuos y los desperdicios deberán ser colocados en los recipientes correspondientes.
- r) No optar posturas inadecuadas al realizar sus actividades.
- s) Informe a su superior inmediato cualquier condición insegura que observe o incumplimiento de alguno de los artículos del presente reglamento.
- t) Todo el personal está obligado a cuidar y conservar los avisos, señales u otros medios de difusión que se coloquen para la divulgación de las prácticas de salud y seguridad.
- u) Respete las señalizaciones de peligro eléctrico. No manipule las instalaciones eléctricas si no está formado o autorizado para ello. Evitar pisar cables eléctricos.

#### Art N° 15: Trabajos en Oficina

- a) Mantener el orden y limpieza sobre el escritorio y el área de trabajo, colocar solo objetos indispensables para realizar las labores.
- b) No colocar cajas, archivadores u otro tipo de objeto parecido debajo de los escritorios, mesas de trabajo o en los pasillos.
- c) No dejar los cajones de escritorios o archivadores abiertos debiendo cerrarlos inmediatamente después de usados.
- d) Evitar el uso de artefactos eléctricos como cafeteras y hervidores sobre los escritorios, áreas de trabajo o espacios no destinados para ellos.
- e) Evitar ingerir alimentos y/o bebidas sobre la mesa de trabajo (escritorio) en condiciones que puedan ocasionar daños a las personas, equipos y/o documentos.
- f) No dejar alimentos perecibles en el escritorio o dentro de la oficina.

- g) Guardar correctamente los lápices afilados, cortapapeles, tijeras u otros objetos punzocortantes.
- h) Mantener libres de obstáculos las zonas de tránsito, ingreso y salida; mantener despejadas las rutas de evacuación, zonas seguras, equipos contra incendio, luces de emergencia, detectores de humo, tableros eléctricos y señales de seguridad; asimismo, se deberá respetar el aforo de los ambientes.
- i) No colocar ni amontonar materiales u objetos en la parte superior de los armarios, archivadores, muebles y equipos.
- j) Evitar acumular o apilar cajas, documentos u otros objetos dentro o fuera de la oficina.
- k) No manipular ningún equipo si no se tiene la capacitación adecuada.
- l) No sobrecargar los tomacorrientes ni utilizar extensiones y/o adaptadores de forma prolongada. En caso se requiera emplear extensiones eléctricas, estas deben ser certificadas, encontrarse en perfectas condiciones y deben de ser proporcionadas por la OAS.
- m) Los cables eléctricos deben estar protegidos e instalados de manera correcta al borde de las paredes; no debiendo estar sobre el piso pudiendo exponernos a daños.
- n) Mantener cerradas las puertas y ventanas mientras se utiliza el equipo de aire
- o) acondicionado.
- p) Apagar los equipos de aire acondicionado, de cómputo, ventiladores, y otros al finalizar la jornada laboral. Desconectar los aparatos eléctricos al retirarse de la oficina.
- q) No utilizar el celular para escribir mensajes de texto mientras se esté caminando por las instalaciones o bajando las escaleras.
- r) La temperatura ambiental deberá estar entre los 20 y 24°C.
- s) Se incentivarán las pausas activas en el ambiente laboral.

Art. N° 16: Estándares ergonómicos para actividades administrativas:

A. Medios de Trabajo:

- a) Con relación a los útiles, equipos de trabajo y materiales en general

se debe tener en consideración lo siguiente:

- Colocar los implementos de trabajo que utiliza con mayor frecuencia, al fácil alcance de las manos.
- No colocar materiales u objetos en la parte superior de armarios, archivadores o muebles, donde sea difícil alcanzarlos.
- No ubicar cajas, papelería u otro tipo de elementos debajo de escritorios, o mesa de trabajo, puesto que esta situación limita el acercamiento al plano de trabajo e incrementa la fatiga.
- Mantener en el escritorio o puesto de trabajo sólo lo indispensable para realizar las actividades.

b) Las mesas deberán tener las siguientes características:

- La superficie de la mesa de trabajo debe alcanzar las dimensiones recomendadas en la normativa nacional aplicable vigente.
- El espacio debajo de la mesa debe permitir el libre movimiento de las extremidades inferiores.
- Las esquinas de las mesas no deben tener terminaciones punteadas.

c) Las sillas deberán tener las siguientes características:

- Las sillas deberán ser regulables de altura.
- El respaldar de las sillas deberán ser regulables en inclinación.
- En lo posible, las sillas deberán tener sus reposabrazos, los cuales deberán tener nivelación de altura.
- El material que recubre las sillas deben ser transpirables.
- El acolchonado del asiento deberá tener un espesor mínimo y deberá ser de material flexible según lo establecido en la normativa nacional aplicable vigente.
- Tendrán 5 ruedas para estabilizar el asiento.
- El respaldar tendrá la curvatura lumbar.
- El asiento tendrá la curvatura glútea.

d) Los monitores deberán tener las siguientes características:

- Las pantallas deberán ser mayores a 14”.

- Deberán tener nivelación de inclinación y altura.
  - Deberá contar con protección antirreflejos.
- e) El monitor deberá ubicarse frente a colaborador.
- f) Se debe ajustar el monitor a la altura de la línea visual del colaborador.
- g) Se deberá utilizar los controles de brillo y contraste del monitor, a fin de mejorar la calidad de textos y de los gráficos.
- h) La distancia del monitor hacia el colaborador, se determinará tomando en cuenta los siguientes aspectos:
- La espalda apoyada en el respaldar.
  - De estirar los brazos apuntando a la pantalla, a la altura de los hombros, los dedos medios deberán tocar la pantalla.
- i) Se deberá inclinar la pantalla, de tal manera que el plano de la cara de la persona y la pantalla estén en paralela.
- j) El teclado y el mouse deberán colocarse en el mismo plano.
- k) El teclado y el mouse deberán ser de accesorios distintos (no se debe usar el mouse de la laptop).
- l) La posición del teclado será frente al usuario.
- m) Los teclados deben tener las siguientes características:
- Tener una inclinación de acuerdo a lo establecido en la normativa nacional aplicable vigente.
  - Su codificación debe ser clara (no presentara letras borrosas).
- n) El mouse debe tener las siguientes características:
- Debe permitir el accionamiento para personas surdas (tener el software para hacerlo).
  - Sus dimensiones permitirán que se accione con la palma reposando sobre el mouse.
- o) El mouse deberá ubicarse cerca al borde lateral del teclado, de tal manera que no se extienda demasiado el brazo al utilizarlo.
- p) Se deberá dotar de reposamuñecas, los cuales presentaran las siguientes características:

- Debe permitir que el brazo, muñeca y mano estén alineadas en el mismo eje.
  - Debe ser de material flexible.
  - Su acolchonamiento no deberá ser de material duro.
- q) En los puestos donde se digita información de medios físicos, se debe de dotar un atril al mismo nivel de la pantalla del monitor.
- r) Los puestos donde al nivelar la silla, para que la mesa esté a la altura de los codos de la persona, los pies del usuario no tocan el piso, se debe de facilitar de reposapiés.

Art. N° 17. Estándares en la manipulación de cargas:

- a) Examinar la carga antes de manipularla: localizar zonas que pueden resultar peligrosas en el momento de su agarre y manipulación (aristas, bordes afilados, puntas de clavos, etc.)
- b) Planificar el levantamiento: decidir el punto o puntos de agarre más adecuados, dónde hay que depositar la carga y apartar del trayecto cualquier elemento que pueda interferir en el transporte. Seguir cinco reglas básicas en el momento de levantar la carga:
- Separar los pies hasta conseguir una postura estable;
  - Doblar las rodillas;
  - Acercar al máximo el objeto al cuerpo;
  - Levantar el peso gradualmente y sin sacudidas;
  - No girar el tronco mientras se está levantando la carga.
- c) Situar la carga en el lugar más favorable para la persona que tiene que manipularla, de manera que la carga esté cerca de ella, enfrente y a la altura de la cadera.
- d) Transportar la carga a la altura de la cadera y lo más cerca posible del cuerpo. Si el transporte se realiza con un solo brazo, se deberán evitar inclinaciones laterales de la columna.
- e) El peso máximo que se recomienda no sobrepasar en condiciones ideales de manipulación es de 25 Kg. No obstante, si las personas que

deben manipular la carga son mujeres, no se recomienda superar los 15 Kg.

### III. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS

Art. N° 18. Estándares para servicios higiénicos:

- a) Deben estar convenientemente equipados con los accesorios necesarios para su funcionamiento, tales como sanitario con tapa, lavadero, espejo, secador de manos, basurero plástico y dispensadores de jabón y papel higiénico, siendo de responsabilidad de empleador, proporcionar gratuitamente y en cantidad suficiente, los suministros necesarios para su utilización, tales como jabón, papel higiénico, papel toalla y ambientador.
- b) Los servicios higiénicos deben estar adecuadamente ventilados y situados de modo que se eviten algún tipo de molestias.
- c) Los servicios higiénicos para hombres y mujeres serán separados.

Art. N° 19. Estándares para kitchenette:

- a) Se dotará de un ambiente adecuado, ventilado e iluminado, provisto de mobiliario, para ser utilizado como Kitchenette por los colaboradores.
- b) El Kitchenette cuenta con equipos de conservación de alimentos para los colaboradores. Los colaboradores conservaran los equipos limpios.
- c) El ambiente se mantendrá limpio desinfectado y libre de plagas.

### IV. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Art. N° 20: Prevención y protección contra incendios:

- a) Mantengan su área de trabajo limpio, ordenado y en lo posible libre de materiales combustibles y líquidos inflamables.
- b) No obstruya las puertas, vías de acceso o pasadizos, con materiales que puedan dificultar la libre circulación de las personas.

- c) Desconecte los equipos electrónicos si no los está utilizando.
- d) Informe a su jefe inmediato sobre cualquier equipo eléctrico defectuoso.
- e) Familiarícese con la ubicación y forma de uso de los extintores.
- f) En caso de incendio de equipos eléctricos, desconecte el fluido eléctrico. No use agua ni extintores que contengan agua si no se ha cortado la energía eléctrica.
- 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, ataque en incendio con varios extintores en simultáneo.
- h) Obedezca los avisos de seguridad y familiarícese con los principios fundamentales de primeros auxilios.

Art. N° 21: Pasillo y pasadizos:

- a) En los lugares de trabajo, el ancho del pasillo entre máquinas, instalaciones y rumbos de materiales, no debe ser menor de 60 cm.
- b) 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).
- c) Los pisos de las zonas de tránsito no deben ser de superficie que genere el riesgo de caídas.

Art. N° 22: Escaleras, puertas y salidas.

- a) 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.
- b) 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.
- c) 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.

- d) 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.

#### Art. N° 23. Extintores portátiles

- a) Se cuenta con los siguientes 3 tipos de extintores:
  - Clase ABC: Polvo Químico Seco.
  - Clase C: Dióxido de carbono.
  - Clase A: Agua presurizada
- b) Los equipos contra incendios serán inspeccionados por lo menos una vez al mes.
- c) Para las ocasiones de recarga, se debe disponer de extintores de reemplazo.
- d) Se cuenta con un cronograma de inspecciones en el cual se realiza el mantenimiento de los extintores anualmente, según el tipo de ubicación de los extintores.

#### Art. N° 24: Señales de Seguridad:

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.

#### Art. N° 25: Primeros Auxilios

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.

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.

Art. N° 26: Botiquín de primeros Auxilios.

La empresa, 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.

#### DISPOSICIONES GENERALES

- a) Primera. - Se consideran faltas sujetas a sanción, los incumplimientos de cualquier artículo del presente Reglamento y demás disposiciones que se emanen sobre SST.
- b) Segunda. - Los casos no previstos y/o infracciones a las normas de SST, que se observen en el centro de trabajo, no contemplados expresamente en el presente reglamento, serán resueltos en cada caso, atendiendo a las circunstancias, antecedentes, consecuencias u otros aspectos pertinentes, aplicándose los principios de razonabilidad y buena fe, el sentido común y la lógica; en concordancia con las disposiciones legales vigentes.

- c) Tercera. - Las disposiciones del presente reglamento también son de aplicación para los servidores de las empresas contratistas que se encuentren prestando servicios dentro de las instalaciones de la empresa, conforme a lo dispuesto en la Ley N 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo- y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N 005-2012-TR, modificatorias y demás normatividad aplicable en materia de SST.
- d) Cuarta. - El empleador debe poner en conocimiento de todos los servidores, mediante medio físico o digital, bajo cargo, el presente documento y sus posteriores modificatorias.
- e) Quinta. - El presente reglamento entrará en vigencia al día siguiente de su publicación.

## Anexo N°16 Registro de Equipos de Seguridad o Emergencia.

<b>N° REGISTRO:</b>	<b>REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA</b>					
<b>DATOS DEL EMPLEADOR:</b>						
<b>1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL</b>	<b>2 RUC</b>	<b>3 DOMICILIO</b> (Dirección, distrito, departamento, provincia)	<b>4 ACTIVIDAD ECONÓMICA</b>	<b>5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL</b>		
<b>MARCAR (X)</b>						
TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO						
<b>6 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>				<b>7 EQUIPO DE EMERGENCIA</b>		
<b>8 NOMBRE(S) DEL(LOS) EQUIPO(S) DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO</b>						
Agrega más filas						
<b>LISTA DE DATOS DEL(LOS) Y TRABADOR(ES)</b>						
<b>N°</b>	<b>9 NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>10 DNI</b>	<b>11 ÁREA</b>	<b>12 FECHA DE ENTREGA</b>	<b>13 FECHA DE RENOVACIÓN</b>	<b>14 FIRMA</b>
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
Agrega más filas						
<b>15 RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>						
Nombre:						
Cargo:						
Fecha:						
Firma:						

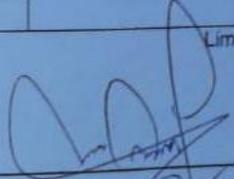
Anexo N° 17. Convocatoria del CSST.

**CONVOCATORIA AL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL DREYCOM ELECTRONIC'S S.A.C. PERIODO ENERO 2023 – DICIEMBRE 2024**

DREYCOM ELECTRONIC'S S.A.C., en virtud del artículo 31° de la Ley 29783 (LSST) y el artículo 49° del D.S. 005 – 2012 TR (RLSST), convoca a las elecciones de los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo al siguiente cronograma:

1	<b>Conformación de la Junta Electoral</b>	<b>Presidente/a:</b> Jack Nolorbe Flores – Encargado de Listas <b>Secretario/a:</b> Lizbeth Siancas Quispe – Encargada de Facturación <b>Vocal1:</b> Estrella Mendoza Torres – Auxiliar Administrativo <b>Vocal2:</b> Nefrali Enos Luera Lopez - Almacenero
2	<b>Número de representantes a ser elegidos/as</b>	Dos (02) titulares Dos (02) suplentes
3	<b>Plazo del mandato (62° RLSST)</b>	Dos (02) años, Periodo Enero 2023 – Diciembre 2024
4	<b>Cumplir con los requisitos para postular y ser elegidos/as como representantes de las/as trabajadores/as en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser trabajador/a del empleador.</li> <li>- Tener dieciocho años (18 años) de edad como mínimo.</li> <li>- De preferencia, tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo laborar en puestos que le permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales.</li> </ul>
5	<b>Modalidad</b> en la que se llevará a cabo el proceso de elecciones	- Presencial
6	<b>Periodo de inscripción de candidatos/as</b>	- Del 14 al 19 del mes de Noviembre del 2022, en horario de trabajo, enviando la postulación al correo electrónico: <a href="mailto:liz.delacruz@dreycom.com">liz.delacruz@dreycom.com</a> , o en copia física (según formato disponible en: - Av. República de Argentina N° 608 Sec. III (Tienda 3006), Piso 3, Cercado - Lima - Av. República de Argentina N° 608 Int. 301, Piso 3, Urb. Lima Industrial, Cercado - Lima - Av. República de Argentina N° 460 Int. F13 - F18, Urb. Lima Industrial, Cercado - Lima - Jr. Mesa Redonda N° 952 Int. 210, Piso 3, Urb. Barrios Altos, Cercado - Lima
	<b>Publicación del listado de candidatos/as inscritos/as</b>	Del 21 al 23 del mes de Noviembre del 2022
8	<b>Publicación de candidatos/as aptos/as</b>	Del 26 al 28 del mes de Noviembre del 2022
9	<b>Fecha de la elección, lugar y horario (49° RLSST)</b>	Fecha: Martes 29 Noviembre del 2022 Lugar: Sede Tienda 3006 Horario: Entre las 09:00 am a 11:00am horas
10	<b>Personal habilitado para elegir a las/as representantes de las/as trabajadores</b>	Padrón de electores.
11	<b>Publicación de plazo para las tachas e impugnaciones</b>	Del 24 al 25 del mes de Noviembre del 2022

Lima, 11 de Noviembre de 2022

  
**PEDRO PABLO QUEQUE QUISPE**  
 GERENTE GENERAL

## Anexo N° 18 Registro de Accidente de Trabajo.

N° REGISTRO:	<b>REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO</b>														
<b>DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>															
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL			RUC		DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL					
sadasdasdas															
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO															
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR			N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR			NOMBRE DE LA ASEGURADORA									
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:															
<b>DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:</b>															
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL			RUC		DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL					
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO															
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR			N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR			NOMBRE DE LA ASEGURADORA									
<b>DATOS DEL TRABAJADOR:</b>															
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:						N° DN/CE			EDAD						
JGFGHGFHGFHGF															
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	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)								
<b>INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO</b>															
FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE								
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO									
MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO						MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)				N° DÍAS DE DESCANSO MÉDICO		N° 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):															
<b>DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO</b>															
Describe sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.															
<b>Adjuntar:</b>															
- 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.															
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO</b>															
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.															
<b>MEDIDAS CORRECTIVAS</b>															
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.-															
3.-															
<b>RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN</b>															
Nombre:				Cargo:				Fecha:		Firma:					
Nombre:				Cargo:				Fecha:		Firma:					



## ANEXO 20. REGISTRO DE CAPACITACION N.º 001-2022

	<b>REGISTRO</b>		Código	S02.06.01.REG.-02
	<b>INDUCCIÓN, CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO</b>		Versión	1
			Fecha de Aprobación	9/03/2022
<b>Nº REGISTRO</b>	<b>01- 2022</b>			
<b>DATOS DEL EMPLEADOR</b>				
<b>RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN</b>	<b>RUC</b>	<b>DIRECION FISCAL</b>	<b>ACTIVIDAD ECONÓMICA</b>	<b>NUMERO DE TRABAJADORES</b>
Dreycom Electronics S.A.C	20602272151	Jr. Mesa Redonda Nro. 956 Int. 155	Venta al por mayor	50
<b>TIPO DE INSTRUCTIVA</b>				
<b>INDUCCIÓN</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>	<b>ENTRENAMIENTO</b>	<b>SIMULACRO</b>	
	X			
<b>SI ES CAPACITACION ESPECIFICAR EL TIPO (TABLA 1)</b>				
<b>TEMA</b>	"Reglamento Interno de Seguridad Y Salud en el Trabajo"			
<b>FECHA</b>	Miercoles 02 de Marzo del 2022			
<b>NOMBRE DEL CAPACITADOR</b>	Ing. Maria Brincen Teves			
<b>Nº DE HORAS</b>	1H			
<b>PARTICIPANTES</b>				
50 PARTICIPANTES				
Para la capacitación se realizó:				
Flyers informativo vía correo electrónico				
Material de lectura en Power Point				
Examen				
Encuesta de satisfacción				
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>				
<b>NOMBRE:</b>	<b>ING. María Brincen Teves</b>	<b>FECHA:</b>	<b>2/03/2022</b>	

## ANEXO 21 REGISTRO DE CAPACITACION N.º 002-2022

	<b>REGISTRO</b>		Código	S02.06.01.REG.-02
	<b>INDUCCIÓN, CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO</b>		Versión	1
			Fecha de Aprobación	9/03/2022
<b>Nº REGISTRO</b>	<b>02- 2022</b>			
<b>DATOS DEL EMPLEADOR</b>				
<b>RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN</b>	<b>RUC</b>	<b>DIRECION FISCAL</b>	<b>ACTIVIDAD ECONÓMICA</b>	<b>NUMERO DE TRABAJADORES</b>
Dreycom Electronics S.A.C	20602272151	Jr. Mesa Redonda Nro. 956 Int. 155	Venta al por mayor	50
<b>TIPO DE INSTRUCTIVA</b>				
<b>INDUCCIÓN</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>	<b>ENTRENAMIENTO</b>	<b>SIMULACRO</b>	
	X			
<b>SI ES CAPACITACION ESPECIFICAR EL TIPO (TABLA 1)</b>				
<b>TEMA</b>	"Tipos de Riesgos"			
<b>FECHA</b>	Viernes 13 de Mayo del 2022			
<b>NOMBRE DEL CAPACITADOR</b>	Ing. Maria Brincen Teves			
<b>Nº DE HORAS</b>	1H			
<b>PARTICIPANTES</b>				
50 PARTICIPANTES				
Para la capacitación se realizó:				
Flyers informativo vía correo electrónico				
Material de lectura en Power Point				
Examen				
Encuesta de satisfacción				
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>				
<b>NOMBRE:</b>	<b>ING. María Brincen Teves</b>	<b>FECHA:</b>	<b>13/05/2022</b>	

## ANEXO 22 REGISTRO DE CAPACITACION N.º 003-202

	<b>REGISTRO</b>			Código	S02.06.01.REG.-02
	<b>INDUCCIÓN, CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO</b>			Versión	1
				Fecha de Aprobación	9/03/2022
<b>Nº REGISTRO</b>		<b>03- 2022</b>			
<b>DATOS DEL EMPLEADOR</b>					
<b>RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN</b>	<b>RUC</b>	<b>DIRECION FISCAL</b>	<b>ACTIVIDAD ECONÓMICA</b>	<b>NUMERO DE TRABAJADORES</b>	
Dreycom Electronics S.A.C	20602272151	Jr. Mesa Redonda Nro. 956 Int. 155	Venta al por mayor	50	
<b>TIPO DE INSTRUCTIVA</b>					
<b>INDUCCIÓN</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>	<b>ENTRENAMIENTO</b>	<b>SIMULACRO</b>		
	<b>X</b>				
<b>SI ES CAPACITACION ESPECIFICAR EL TIPO (TABLA 1)</b>					
TEMA	"Seguridad y Salud en el Trabajo"				
FECHA	Miercoles 29 de Julio del 2022				
NOMBRE DEL CAPACITADOR	Ing. Maria Brincen Teves				
Nº DE HORAS	1H				
<b>PARTICIPANTES</b>					
50 PARTICIPANTES					
Para la capacitación se realizó:					
Flyers informativo vía correo electrónico					
Material de lectura en Power Point					
Examen					
Encuesta de satisfacción					
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>					
<b>NOMBRE:</b>	<b>ING. Maria Brincen Teves</b>			<b>FECHA:</b>	<b>29/07/2022</b>

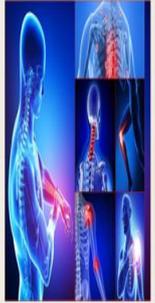
## ANEXO 23 REGISTRO DE CAPACITACION N.º 001-202

	<b>REGISTRO</b>			Código	S02.06.01.REG.-02
	<b>INDUCCIÓN, CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO</b>			Versión	1
				Fecha de Aprobación	9/03/2022
<b>Nº REGISTRO</b>		<b>04- 2022</b>			
<b>DATOS DEL EMPLEADOR</b>					
<b>RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN</b>	<b>RUC</b>	<b>DIRECION FISCAL</b>	<b>ACTIVIDAD ECONÓMICA</b>	<b>NUMERO DE TRABAJADORES</b>	
Dreycom Electronics S.A.C	20602272151	Jr. Mesa Redonda Nro. 956 Int. 155	Venta al por mayor	50	
<b>TIPO DE INSTRUCTIVA</b>					
<b>INDUCCIÓN</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>	<b>ENTRENAMIENTO</b>	<b>SIMULACRO</b>		
	<b>X</b>				
<b>SI ES CAPACITACION ESPECIFICAR EL TIPO (TABLA 1)</b>					
TEMA	"Prevencion de Transtornos Osteomusculares"				
FECHA	Jueves 08 de setiembre del 2022				
NOMBRE DEL CAPACITADOR	Ing. Maria Brincen Teves				
Nº DE HORAS	1H				
<b>PARTICIPANTES</b>					
50 PARTICIPANTES					
Para la capacitación se realizó:					
Flyers informativo vía correo electrónico					
Material de lectura en Power Point					
Examen					
Encuesta de satisfacción					
<b>RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>					
<b>NOMBRE:</b>	<b>ING. Maria Brincen Teves</b>			<b>FECHA:</b>	<b>8/09/2022</b>

# ANEXO 24 MATERIAL DE EXPOSICION DE LA CAPACITACION N.º 004-2022

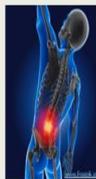
## “Prevención de Trastornos osteomusculares”

**1era**  
Capacitación -  
Prevención de  
Trastornos  
Osteomusculares



### ¿Qué son los Trastornos Osteomusculares - TOM?

Problemas de salud del aparato locomotor, es decir los músculos, tendones, esqueleto, cartilagos, ligamentos y nervios.



Organización Mundial de la Salud  
Agencia Internacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

### TOM

#### Síntomas asociados

- Dolor
- Entumecimiento o disminución de la movilidad y/o de la fuerza
- Cosquilleo u hormigueos
- Inflamación en las articulaciones



### TOM

#### Principales diagnósticos en Perú



### Factores de riesgo:

1. Mecánicos
  - Postura
  - Movimientos repetitivos
  - Fuerza
  - Vibración
  - Empuje y tracción
  - Levantamiento de cargas
2. Psicosociales
3. Ambientales
4. Individuales

### Factores de riesgo individuales

- Edad.
- Fumador.
- Historia médica.
- Género.
- Dimensiones corporales IMC
- Sedentarismo.



### ¿Cuáles son las estrategias para minimizar los TOM?

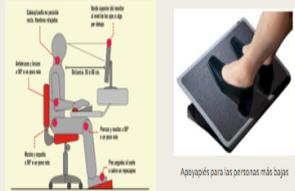
En el Perú contamos con la norma técnica RTN 111-275-2009-TR "Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Diagnóstico" y en el MINEM con el Plan Anual de Seguridad, Salud en el Trabajo (PASST) y Vigilancia de la Salud las cuales están vigentes. Ambos buscan prevenir los TOM por medio del control de los factores de riesgo.

**NORMA TÉCNICA RTN 111-275-2009-TR** → **PLAN ANUAL DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO**

\*"No se requiere las actividades laborales se realicen sin descanso para la salud y calidad de vida de las personas, minimando interferencias ocasionales y acciones técnicas de cual se que fundamental para el desarrollo del MINEM".

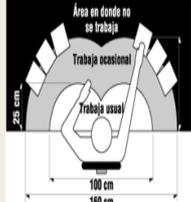
### PREVENCIÓN:

#### ¿Cómo sentarse correctamente?



Apoyar para las personas más bajas

### ¿Cómo disponer las cosas en el escritorio?



### ¿Cómo levantar correctamente una carga?



- Acercar el objeto a su cuerpo
- Brazos extendidos
- La columna no debe doblarse hacia adelante en exceso
- Se deben usar las rodillas para agacharse y no sólo la espalda

Ojo: Si es una carga muy pesada pida ayuda y hágalos entre dos personas

### ¿Cómo prevenir los TOM y sus complicaciones?

- Siga las pautas preventivas explicadas.
- Evite quedarse en una sola posición muchas horas, como máximo 45 minutos, realizar pausas activas de 10 minutos cada 2 horas.
- Realice actividad física mínimo 120 minutos semanales, alterne entre ejercicio de musculación (fuerza) y aeróbico.
- Regule el consumo de cigarrillos.
- **No deje sin evaluar y tratar las lesiones o dolores ya existentes.**



# ANEXO 25 MATERIAL DE EXPOSICION DE LA CAPACITACION N.º 002-2022

## “Tipos de Riesgos”

### TIPOS DE RIESGOS

1

### OBJETIVO

- BRINDAR LA INFORMACIÓN OPORTUNA DE LOS TIPO DE RIESGOS QUE EXISTE EN EL MINEM.
- IMPARTIR CONOCIMIENTO CON EL FIN DE REDUCIR EL NIVEL DE RIESGO.
- SENSIBILIZAR Y GENERAR COMPROMISO ENTRE LOS SERVIDORES.
- FOMENTAR UNA CULTURA DE PREVENCIÓN.

2

### QUE RIESGOS PODEMOS ENCONTRAR EN EL MINEM.....

- RIESGO ERGONÓMICO
- RIESGO LOCATIVO
- RIESGO PSICOSOCIAL
- RIESGO BIOLÓGICO
- RIESGO ELÉCTRICO
- RIESGO AMBIENTAL

3

### DIFERENCIA ENTRE PELIGRO Y RIESGOS

- **PELIGRO:** SITUACIÓN O CARACTERÍSTICA INTRÍNSECA DE ALGO CAPAZ DE OCASIONAR DAÑOS A LAS PERSONAS, EQUIPOS, PROCESOS Y AMBIENTE.
- **RIESGO:** PROBABILIDAD DE QUE UN PELIGRO SE MATERIALICE EN DETERMINADAS CONDICIONES Y GENERE DAÑOS A LAS PERSONAS, EQUIPOS Y AL AMBIENTE.

4

### RIESGO ERGONÓMICO

**PELIGRO:**

- MESA DE TRABAJO NO ERGONÓMICA
- ÁREA DE TRABAJO REDUCIDO
- ILUMINACIÓN INADECUADA

**RIESGO:**

- POSTURAS INADECUADAS
- DESLAMBREAMIENTO
- FATIGA VISUAL

**MEDIDAS DE CONTROL:**

- CAPACITACIONES ERGONÓMICAS.
- CAMPAÑA DE PAUSAS ACTIVAS.
- NO COLOCAR OBJETOS DE BASTO DEL ESCRITORIO.

### RIESGO LOCATIVO

**PELIGRO:**

- DETERIORO DE A LUOMBROS
- DETERIORO DE PISOS
- PISOS RESBALOSOS
- CIELO RASO POR CAER

**RIESGO:**

- GOLPES
- CAIDAS

**MEDIDAS DE CONTROL:**

- CAPACITACION DE ORDEN Y LIMPIEZA
- NO A PLACAJAS
- SOLICITAR MANTENIMIENTO DE OFICINA

### RIESGO PSICOSOCIAL

**PELIGRO:**

- INADECUADA ORGANIZACIÓN DE LAS TAREAS.
- MULTITRUCIONES LABORALES

**RIESGO:**

- CARGA MENTAL
- MONOTONÍA

**MEDIDAS DE CONTROL:**

- MONITOREO PSICOLÓGICO.
- CAMPAÑAS EN MANEJO EMOCIONAL.
- CAMPAÑA DE COMUNICACIÓN EFECTIVA.

7

### RIESGO BIOLÓGICO

**PELIGRO:**

- PANDEMIA

**RIESGO:**

- EXPOSICIÓN AL COVID-19.

**MEDIDAS DE CONTROL:**

- VACUNACIÓN
- LAVADO DE MANOS.
- USO DE MASCARILLA.
- USO DE ALCOHOL EN GEL.

8

### RIESGO ELÉCTRICO

**PELIGRO:**

- CONECTOR DAÑADO
- ENCHUFE SOBRECARGADO.

**RIESGOS:**

- DESCARGAS ELÉCTRICAS.
- EXPLOSION.
- CORTOCIRCUITO.

**MEDIDAS DE CONTROL:**

- NO SOBRECARGAR LOS ENCHUFES.
- SOLICITAR MANTENIMIENTO ELÉCTRICO.
- CARROTTAJOS.

### RIESGO AMBIENTAL

**PELIGRO:**

- VIAJAR A LUGARES DE ALTURA MAYORES A 2000 MSNM.

**RIESGO:**

- EXPOSICIÓN A AMBIENTES DE MAYOR PRESIÓN Y BAJO OXÍGENO.
- PRESENCIA DE TEMPERATURAS FUERA DE LO NORMAL.

**MEDIDAS DE CONTROL:**

- EXAMEN MÉDICOS OCUPACIONALES.
- USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

**ANEXO 26 MATERIAL DE EXPOSICION DE LA CAPACITACION N.º 001-2022**  
**“Prevención de Trastornos osteomusculares”**

<p><b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p>	<p><b>¿QUE ES EL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) es un instrumento de gestión que contribuye con la prevención en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Es de carácter normativo y regulador.</li></ul> 
<p>1</p>	<p>2</p>
<p><b>ALCANCE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>El presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo es aplicable para todos los trabajadores, su cumplimiento es de carácter obligatorio.</li></ul>	<p><b>¿PORQUE ES IMPORTANTE EL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Es un instrumento importante para promover la concientización preventiva en temas de la Seguridad y Salud en el Trabajo.</li><li>Es un complemento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li><li>Promueve el mejoramiento continuo de un ambiente seguro y confiable.</li><li>Prevenir y reducir daños que afectan a la salud.</li></ul> 
<p>3</p>	<p>4</p>

# ANEXO 27 MATERIAL DE EXPOSICION DE LA CAPACITACION N.º 002-2022

## “Tipos de Riesgos

**CAPACITACION DE SST**  
Bog. Manual Una Vida Mejorando

**Objetivo de la sesión**  
Al finalizar la sesión el alumno aprenderá a formular un Plan de Capacitación y conocer la diferencia entre capacitación, inducción, taller, charla.

**PREGUNTAS DE LA SESIÓN ANTERIOR**

- ¿Existe movimiento de ILO 1021, que permite acceso a capacitación?

**PREGUNTA DE INICIO DEL TEMA**  
¿Con cuales la diferencia entre curso, capacitación, inducción, taller?

**DEFINICIONES**

**CAPACITACIÓN:** Actividad que consiste en mejorar conocimientos técnicos y prácticos para el desarrollo de competencias, habilidades y destrezas para el proceso de trabajo, a través de un curso, taller, inducción o charla.

**DEFINICIONES**

- Inducción o Orientación:** Capacitación que tiene el fin de dar conocer al trabajador a las condiciones de trabajo que se le va a asignar en el momento de ingresar a la empresa.
- Inducción General:** Capacitación que se realiza para dar a conocer al trabajador sobre los riesgos, medidas de prevención, normas de seguridad, normas de higiene y salud, normas de conducta y otros aspectos de la actividad que se le va a asignar.
- Inducción Específica:** Capacitación que tiene el fin de informar al trabajador sobre el contenido de la actividad que se le va a asignar.

**PRINCIPIO DE LA LEY DE SST**

**PRINCIPIO DE INFORMACIÓN CAPACITACIÓN**

- Las condiciones de trabajo y las medidas de prevención de riesgos deben ser informadas al trabajador antes de su ingreso a la actividad.
- La información debe ser clara, comprensible y oportuna.
- La información debe ser actualizada y verificada.

**CARACTERÍSTICAS DE SST - COMPETENCIAS**

- El trabajador debe tener las competencias necesarias para poder realizar el trabajo.
- Se debe tener en cuenta la evolución de la tecnología.

**CARACTERÍSTICAS DE SST - CUANTAS Y CUANDO**

- El trabajador debe recibir capacitación en forma continua y constante.
- La capacitación debe ser planificada y organizada.
- La capacitación debe ser realizada en el momento adecuado.
- La capacitación debe ser realizada en el momento adecuado.

**CARACTERÍSTICAS DE SST - CUANDO**

- El trabajador debe recibir capacitación en forma continua y constante.
- La capacitación debe ser planificada y organizada.
- La capacitación debe ser realizada en el momento adecuado.
- La capacitación debe ser realizada en el momento adecuado.

**PLAN ANUAL DE SST**

**DECRETO LEGISLATIVO N° 1499**

**DECRETO LEGISLATIVO QUE ESTABLECE MEDIDAS PARA GARANTIZAR EL DERECHO A LA SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES EN EL SECTOR PRIVADO DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA**

**ARTICULO N° 7**

- El trabajador tiene derecho a recibir capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- La capacitación debe ser planificada y organizada.
- La capacitación debe ser realizada en el momento adecuado.

**ARTICULO 7**

- El trabajador tiene derecho a recibir capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- La capacitación debe ser planificada y organizada.
- La capacitación debe ser realizada en el momento adecuado.

**CAPACITACIÓN DE SST - TEMAS**

- Los temas de capacitación deben estar relacionados con los riesgos de la actividad que se le va a asignar.
- Los temas de capacitación deben estar relacionados con los riesgos de la actividad que se le va a asignar.

**OBLIGACIÓN DE LA CAPACITACIÓN - TRABAJADORES**

- El trabajador debe recibir capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- La capacitación debe ser planificada y organizada.
- La capacitación debe ser realizada en el momento adecuado.

**OBLIGACIÓN DE LA CAPACITACIÓN - EMPLEADOR**

- El empleador debe garantizar que el trabajador reciba capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- La capacitación debe ser planificada y organizada.
- La capacitación debe ser realizada en el momento adecuado.

**OBLIGACIÓN DE LA CAPACITACIÓN - SST**

- El SST debe garantizar que el trabajador reciba capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- La capacitación debe ser planificada y organizada.
- La capacitación debe ser realizada en el momento adecuado.

**CAPACITACIÓN PONENTE**

- El trabajador debe recibir capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- La capacitación debe ser planificada y organizada.
- La capacitación debe ser realizada en el momento adecuado.

**CAPACITACIÓN COSTO**

- El costo de la capacitación debe ser asumido por el empleador.
- El costo de la capacitación debe ser asumido por el empleador.

**PREGUNTA PARA EL PRE-INGENIERO DE SEGURIDAD LABORAL AMBIENTAL**  
¿Los simulacros también son capacitación?

**CAPACITACIÓN REGISTRO**

**RESOLUCIÓN MINISTERIAL 059-2013-TR**

**PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

- El plan anual debe incluir un programa de capacitación.
- El plan anual debe incluir un programa de capacitación.

**DECRETO SUPLENTE N° 001-2021-TR**

- El decreto establece las condiciones para la capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- El decreto establece las condiciones para la capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo.

**PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DE SST**

- El programa de capacitación debe estar relacionado con los riesgos de la actividad que se le va a asignar.
- El programa de capacitación debe estar relacionado con los riesgos de la actividad que se le va a asignar.

**PROGRAMA DE CAPACITACIÓN**

- El programa de capacitación debe estar relacionado con los riesgos de la actividad que se le va a asignar.
- El programa de capacitación debe estar relacionado con los riesgos de la actividad que se le va a asignar.

**PROGRAMA DE CAPACITACIÓN**

- El programa de capacitación debe estar relacionado con los riesgos de la actividad que se le va a asignar.
- El programa de capacitación debe estar relacionado con los riesgos de la actividad que se le va a asignar.

**INDICADORES DE CAPACITACIÓN**

**INDICADORES DE CAPACITACIÓN**

- El indicador de capacitación debe estar relacionado con los riesgos de la actividad que se le va a asignar.
- El indicador de capacitación debe estar relacionado con los riesgos de la actividad que se le va a asignar.

**Preguntas de repaso**

- ¿Cuántas capacitaciones obligatorias son al año?
- ¿De dónde salen los temas para las capacitaciones?

**Logro de Aprendizaje**

- Recordar la importancia del Plan de Capacitación.
- Conocer la diferencia entre capacitación, inducción, taller, charla.
- Conocer las fuentes de capacitación.
- Conocer la normativa de capacitación.

**PRÓXIMA CLASE**

Segunda sesión de clase.

¡Gracias por estar conmigo en la clase!



## Anexo N°29 Registro de Incidentes Peligrosos e Incidentes

N° REGISTRO:	<b>REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES</b>														
<b>DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>															
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2	RUC	3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			4	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:															
<b>DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:</b>															
6	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	7	RUC	8	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			9	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	10	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
<b>DATOS DEL TRABAJADOR (A):</b> Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador(es).															
11 APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR :								12	N° DNI/CE	13	EDAD				
14	ÁREA	15	PUESTO DE TRABAJO	16	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	17	SEXO F/M	18	TURNO D/T/N	19	TIPO DE CONTRATO	20	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	21	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del suceso)
<b>INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE</b>															
22 MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE															
23 INCIDENTE PELIGROSO								24 INCIDENTE							
N° TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS								DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)							
N° 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									
<b>28 DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE</b>															
Describa solo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada. <b>Adjuntar:</b> - 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.															
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Agregar más filas</div>															
<b>29 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE</b>															
Cada empresa, entidad pública o privada puede adoptar el modelo de determinación de las causas que mejor se adapte a sus características.															
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Agregar más filas</div>															
<b>30 MEDIDAS CORRECTIVAS</b>															
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.-															
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Agregar más filas</div>															
<b>31 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN</b>															
Nombre:				Cargo:				Fecha:		Firma:					
Nombre:				Cargo:				Fecha:		Firma:					

**Anexo N° 30** Registro del Monitoreo de Agentes Físicos, Químicos, Biológicos, Psicosociales y Factores de Riesgo Disergonomicos.

<b>N° REGISTRO:</b>		<b>REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS</b>		
<b>DATOS DEL EMPLEADOR:</b>				
<b>1</b> RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	<b>2</b> RUC	<b>3</b> DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	<b>4</b> ACTIVIDAD ECONÓMICA	<b>5</b> N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
<b>DATOS DEL MONITOREO</b>				
<b>6</b> ÁREA MONITOREADA	<b>7</b> FECHA DEL MONITOREO	<b>8</b> INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS)		
<b>9</b> CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO (SÍ/NO)	<b>10</b> FRECUENCIA DE MONITOREO	<b>11</b> N° TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL		
<b>12 NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)</b>				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
<b>13 RESULTADOS DEL MONITOREO</b>				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
<b>14 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS</b>				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
<b>15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO</b>				
Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo.				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
<b>ADJUNTAR :</b>				
- Programa anual de monitoreo.				
- Informe con resultados de las mediciones de monitoreo, relación de agentes o factores que son objetos de la muestra, limite 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.				
<b>17 RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma				

## Anexo N°31 Registro de Inspecciones Internas.

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

## Anexo N° 32 Registro de Estadísticas del SG/SST,

<b>N° REGISTRO:</b>	<b>REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD</b>			
<b>DATOS DEL EMPLEADOR:</b>				
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL</b>	<b>RUC</b>	<b>DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)</b>	<b>ACTIVIDAD ECONÓMICA</b>	<b>N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL</b>
<b>6 DESCRIBIR LOS RESULTADOS ESTADÍSTICOS</b> (COMPARAR CON LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
<b>7 ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON LAS DESVIACIONES</b>				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
<b>8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
<b>9 RESPONSABLE DEL REGISTRO</b>				
Nombre				
Cargo:				
Fecha:				
Firma				



## Anexo N° 34 Registro de Auditoría.

N° REGISTRO:		<b>REGISTRO DE AUDITORÍAS</b>			
DATOS DEL EMPLEADOR:					
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
6 NOMBRE(S) DEL(DE LOS) AUDITOR(ES)			7 N° REGISTRO		
<input type="button" value="Agregar más filas"/>					
8 FECHAS DE AUDITORÍA	9 PROCESOS AUDITADOS	10 NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS			
<input type="button" value="Agregar más filas"/>					
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			
<input type="button" value="Agregar más filas"/>					
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	AÑO	
<input type="button" value="Agregar más filas"/>					
19 RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:					
Cargo:					
Fecha:					
Firma:					

Anexo 35 Validación de instrumentos a través de juicios de expertos

**DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN  
A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS**

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): **DR. OSMART MORALES CHALCO.**

### Presente

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

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante de la escuela de Ingeniería Industrial de la UCV, en la sede de Lima Norte, requiero validar los instrumentos con los cuales recoger la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optar el título de Ingeniero Industrial.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en el tema a desarrollar.

El expediente de validación, que se le hace llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.
- Instrumentos de recolección de datos

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

Atentamente.

Torres Rojas, Dina Luz



Firma

774809803

D.N.I:

Mendoza Torre, Estrella Naomi



Firma

72164398

D.N.I:

## DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

### **Variable Independiente:**

#### **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

Es un conjunto de índices que especifica la ley 29783, todo en conjunto forma un sistema en la mejora de la seguridad y salud de los trabajadores con el objetivo de prevenir riesgos laborales y enfermedades causadas por la condición del trabajo (enfermedades ocupacionales)

### **Dimensiones de las variables:**

#### Dimensión 1

##### **Cultura de prevención de riesgos y peligros**

Implica el respeto del derecho a gozar de un medio ambiente de trabajo seguro y saludable a todos los niveles; la participación activa de los gobiernos, los empleadores y los trabajadores para asegurar un medio ambiente de trabajo seguro y saludable a través de un sistema de derechos, responsabilidades y deberes definidos y la atribución de la máxima prioridad al principio de la prevención.

#### Dimensión 2

##### **Requisitos legales:**

son definidos por la norma como obligaciones de cumplimiento que tiene la organización, ya sean estas el resultado de requisitos obligatorios, leyes, reglamentos aplicables, compromisos voluntarios, adopción de estándares internacionales, códigos de práctica, acuerdos comunitarios, o solicitudes de organismos gubernamentales.

#### Dimensión 3

##### **Auditorías e inspecciones:**

Las auditorías se encargan de comprobar y mantener el funcionamiento del engranaje en su totalidad a lo largo del tiempo y las inspecciones controlan el funcionamiento puntual de una rueda del engranaje en un momento exacto.

## **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES**

### **Variable Dependiente:**

#### **Índice de accidentabilidad:**

Nos permiten observar la situación del sector, en materia de seguridad y salud en el trabajo y constituyen el marco para evaluar hasta qué punto se protege a los trabajadores de los peligros y riesgos relacionados con el trabajo.

Es el resultado de la multiplicación del índice de frecuencia por el índice de severidad de lesiones incapacitantes dividido entre 1000. (OSHA)

### **Dimensiones de las variables:**

#### Dimensión 1

##### **Frecuencia:**

Llamado también Índice de Frecuencia de lesiones Incapacitantes. Se lo define como el número de accidentes incapacitantes de cualquier tipo, por cada 200,000 horas-hombre de exposición al riesgo (horas trabajadas )(OSHA)

#### Dimensión 2

##### **Índice de gravedad:**

La importancia del Índice de gravedad radica no solo en las consecuencias de las lesiones si no en el tiempo perdido y el menor o mayor costo que esto significa. Por lo INDICE DE SEVERIDAD (ISE) lesiones si no en el tiempo perdido y el menor o mayor costo que esto significa. Por lo tanto, se llamará Índice de Gravedad a la relación existente entre el total de días perdidos debidos a los accidentes y el total de horas-hombre de exposición al riesgo. Se multiplica por 200,00 como constante para facilitar el cálculo. (OSHA)

**MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**
**Variable:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	% cumplimiento de la capacitaciones programadas.	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones ejecutadas por } 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones programadas}}$	Razón
	% Entrega de EPP	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de trabajadores con EPP x } 100\%}{\text{N}^\circ \text{ total de trabajadores}}$	Razón
	Nivel de Peligro (Matriz IPERC)	Nivel de Peligro = Frecuencia x Severidad	Razón
	% Cumplimiento de requisitos legales aplicables	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales implementados x } 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales aplicables}}$	Razón
	Porcentaje de cumplimiento de auditorías programadas.	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales implementados x } 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales aplicables}}$	Razón
	Porcentaje de cumplimiento de inspecciones programadas.	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones ejecutadas x } 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones programadas}}$	Razón

Fuente: Elaboración propia.

VARIABLE DEPENDIENTE: Índice de Accidentabilidad	Índice de frecuencia	$IF = \frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes incapacitantes} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$	Razón
	Índice de gravedad	$IG = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de días perdidos} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$	Razón

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:**

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022.

N°	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.							
	Dimensión 1: % cumplimiento de la capacitaciones programadas.	X		X		X		
	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones ejecutadas por } 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones programadas}}$	X		X		X		
	Dimensión 2: % Entrega de EPP	X		X		X		
	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de trabajadores con EPP} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ total de trabajadores}}$	X		X		X		
	Dimensión 3: Nivel de Peligro (Matriz IPERC)	X		X		X		
	Nivel de Peligro = Frecuencia x Severidad	X		X		X		
	Dimensión 4: % Cumplimiento de requisitos legales aplicables	X		X		X		
	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales implementados} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales aplicables}}$	X		X		X		
	Dimensión 5: Porcentaje de cumplimiento de auditorías programadas.	X		X		X		

	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales implementados} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales aplicables}}$	X		X		X		
	Dimensión 6: Porcentaje de cumplimiento de inspecciones programadas.	X		X		X		
	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones ejecutadas} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones programadas}}$	X		X		X		
	<b>VARIABLE DEPENDIENTE: Índice de Accidentabilidad</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Índice de Frecuencia	X		X		X		
	$IF = \frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes incapacitantes} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$	X		X		X		
	Dimensión 2: Índice de Gravedad	X		X		X		
	$IG = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de días perdidos} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_SI HAY SUFICIENCIA\_

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: **DR. OSMART MORALES CHALCO.**

**DNI:09900421**

Especialidad del validador: **Dr. Ingeniería Industrial**

**07 DE Diciembre del 2022**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** 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



**Firma del Experto Informante.**

**DNI:09900421**

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): Dr/Mg: Ortega Silva Salvador

Presente

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

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante de la escuela de Ingeniería Industrial de la UCV, en la sede de Lima Norte, requiero validar los instrumentos con los cuales recoger la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optar el título de Ingeniero Industrial.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en el tema a desarrollar.

El expediente de validación, que se le hace llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.
- Instrumentos de recolección de datos

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

Atentamente.

Torres Rojas, Dina Luz



\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
774809803

\_\_\_\_\_  
D.N.I:

Mendoza Torre, Estrella Naomi



\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
72164398

\_\_\_\_\_  
D.N.I:

## **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES**

### **Variable Independiente:**

#### **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

Es un conjunto de índices que especifica la ley 29783, todo en conjunto forma un sistema en la mejora de la seguridad y salud de los trabajadores con el objetivo de prevenir riesgos laborales y enfermedades causadas por la condición del trabajo (enfermedades ocupacionales)

### **Dimensiones de las variables:**

#### Dimensión 1

##### **Cultura de prevención de riesgos y peligros**

Implica el respeto del derecho a gozar de un medio ambiente de trabajo seguro y saludable a todos los niveles; la participación activa de los gobiernos, los empleadores y los trabajadores para asegurar un medio ambiente de trabajo seguro y saludable a través de un sistema de derechos, responsabilidades y deberes definidos y la atribución de la máxima prioridad al principio de la prevención.

#### Dimensión 2

##### **Requisitos legales:**

son definidos por la norma como obligaciones de cumplimiento que tiene la organización, ya sean estas el resultado de requisitos obligatorios, leyes, reglamentos aplicables, compromisos voluntarios, adopción de estándares internacionales, códigos de práctica, acuerdos comunitarios, o solicitudes de organismos gubernamentales.

#### Dimensión 3

##### **Auditorías e inspecciones:**

Las auditorías se encargan de comprobar y mantener el funcionamiento del engranaje en su totalidad a lo largo del tiempo y las inspecciones controlan el funcionamiento puntual de una rueda del engranaje en un momento exacto.

## **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES**

### **Variable Dependiente:**

#### **Índice de accidentabilidad:**

Nos permiten observar la situación del sector, en materia de seguridad y salud en el trabajo y constituyen el marco para evaluar hasta qué punto se protege a los trabajadores de los peligros y riesgos relacionados con el trabajo.

Es el resultado de la multiplicación del índice de frecuencia por el índice de severidad de lesiones incapacitantes dividido entre 1000. (OSHA)

### **Dimensiones de las variables:**

#### Dimensión 1

##### **Frecuencia:**

Llamado también Índice de Frecuencia de lesiones Incapacitantes. Se lo define como el número de accidentes incapacitantes de cualquier tipo, por cada 200,000 horas-hombre de exposición al riesgo (horas trabajadas )(OSHA)

#### Dimensión 2

##### **Índice de gravedad:**

La importancia del Índice de gravedad radica no solo en las consecuencias de las lesiones si no en el tiempo perdido y el menor o mayor costo que esto significa. Por lo INDICE DE SEVERIDAD (ISE) lesiones si no en el tiempo perdido y el menor o mayor costo que esto significa. Por lo tanto, se llamará Índice de Gravedad a la relación existente entre el total de días perdidos debidos a los accidentes y el total de horas-hombre de exposición al riesgo. Se multiplica por 200,00 como constante para facilitar el cálculo. (OSHA)

**MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**
**Variable:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	% cumplimiento de la capacitaciones programadas.	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones ejecutadas por } 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones programadas}}$	Razón
	% Entrega de EPP	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de trabajadores con EPP} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ total de trabajadores}}$	Razón
	Nivel de Peligro (Matriz IPERC)	Nivel de Peligro = Frecuencia x Severidad	Razón
	% Cumplimiento de requisitos legales aplicables	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales implementados} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales aplicables}}$	Razón
	Porcentaje de cumplimiento de auditorías programadas.	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales implementados} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales aplicables}}$	Razón
	Porcentaje de cumplimiento de inspecciones programadas.	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones ejecutadas} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones programadas}}$	Razón

Fuente: Elaboración propia.

VARIABLE DEPENDIENTE: Índice de Accidentabilidad	Índice de frecuencia	$IF = \frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes incapacitantes} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$	Razón
	Índice de gravedad	$IG = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de días perdidos} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$	Razón

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:**

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022.

N°	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.							
	Dimensión 1: % cumplimiento de la capacitaciones programadas.	X		X		X		
	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones ejecutadas por } 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones programadas}}$	X		X		X		
	Dimensión 2: % Entrega de EPP	X		X		X		
	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de trabajadores con EPP} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ total de trabajadores}}$	X		X		X		
	Dimensión 3: Nivel de Peligro (Matriz IPERC)	X		X		X		
	Nivel de Peligro = Frecuencia x Severidad	X		X		X		
	Dimensión 4: % Cumplimiento de requisitos legales aplicables	X		X		X		
	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales implementados} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales aplicables}}$	X		X		X		
	Dimensión 5: Porcentaje de cumplimiento de auditorías programadas.	X		X		X		

$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales implementados} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales aplicables}}$	X		X		X		
Dimensión 6: Porcentaje de cumplimiento de inspecciones programadas.	X		X		X		
$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones ejecutadas} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones programadas}}$	X		X		X		
<b>VARIABLE DEPENDIENTE: Índice de Accidentabilidad</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 1: Índice de Frecuencia	X		X		X		
$IF = \frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes incapacitantes} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$	X		X		X		
Dimensión 2: Índice de Gravedad	X		X		X		
$IG = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de días perdidos} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia.**

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable [ x ]**        **Aplicable después de corregir [ ]**        **No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr/ Mg: Dr/Mg: Ortega Silva Salvador

**DNI:09892789**

**Especialidad del validador:** Ingeniero Químico

**25 de noviembre del 2022**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** 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.

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): Farfán Martínez, Roberto

Presente

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

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante de la escuela de Ingeniería Industrial de la UCV, en la sede de Lima Norte, requiero validar los instrumentos con los cuales recoger la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optar el título de Ingeniero Industrial.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en el tema a desarrollar.

El expediente de validación, que se le hace llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.
- Instrumentos de recolección de datos

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

Atentamente.

Torres Rojas, Dina Luz



\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
774809803

\_\_\_\_\_  
D.N.I:

Mendoza Torre, Estrella Naomi



\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
72164398

\_\_\_\_\_  
D.N.I:

## DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

### Variable Independiente:

#### **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

Es un conjunto de índices que especifica la ley 29783, todo en conjunto forma un sistema en la mejora de la seguridad y salud de los trabajadores con el objetivo de prevenir riesgos laborales y enfermedades causadas por la condición del trabajo (enfermedades ocupacionales)

### Dimensiones de las variables:

#### Dimensión 1

##### **Cultura de prevención de riesgos y peligros**

Implica el respeto del derecho a gozar de un medio ambiente de trabajo seguro y saludable a todos los niveles; la participación activa de los gobiernos, los empleadores y los trabajadores para asegurar un medio ambiente de trabajo seguro y saludable a través de un sistema de derechos, responsabilidades y deberes definidos y la atribución de la máxima prioridad al principio de la prevención.

#### Dimensión 2

##### **Requisitos legales:**

son definidos por la norma como obligaciones de cumplimiento que tiene la organización, ya sean estas el resultado de requisitos obligatorios, leyes, reglamentos aplicables, compromisos voluntarios, adopción de estándares internacionales, códigos de práctica, acuerdos comunitarios, o solicitudes de organismos gubernamentales.

#### Dimensión 3

##### **Auditorías e inspecciones:**

Las auditorías se encargan de comprobar y mantener el funcionamiento del engranaje en su totalidad a lo largo del tiempo y las inspecciones controlan el funcionamiento puntual de una rueda del engranaje en un momento exacto.

## **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES**

### **Variable Dependiente:**

#### **Índice de accidentabilidad:**

Nos permiten observar la situación del sector, en materia de seguridad y salud en el trabajo y constituyen el marco para evaluar hasta qué punto se protege a los trabajadores de los peligros y riesgos relacionados con el trabajo.

Es el resultado de la multiplicación del Índice de frecuencia por el Índice de severidad de lesiones incapacitantes dividido entre 1000. (OSHA)

### **Dimensiones de las variables:**

#### Dimensión 1

##### **Frecuencia:**

Llamado también Índice de Frecuencia de lesiones Incapacitantes. Se lo define como el número de accidentes incapacitantes de cualquier tipo, por cada 200,000 horas-hombre de exposición al riesgo (horas trabajadas )(OSHA)

#### Dimensión 2

##### **Índice de gravedad:**

La importancia del Índice de gravedad radica no solo en las consecuencias de las lesiones si no en el tiempo perdido y el menor o mayor costo que esto significa. Por lo INDICE DE SEVERIDAD (ISE) lesiones si no en el tiempo perdido y el menor o mayor costo que esto significa. Por lo tanto, se llamará Índice de Gravedad a la relación existente entre el total de días perdidos debidos a los accidentes y el total de horas-hombre de exposición al riesgo. Se multiplica por 200,00 como constante para facilitar el cálculo. (OSHA)

**MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**
**Variable:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	% cumplimiento de la capacitaciones programadas.	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones ejecutadas por } 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones programadas}}$	Razón
	% Entrega de EPP	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de trabajadores con EPP} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ total de trabajadores}}$	Razón
	Nivel de Peligro (Matriz IPERC)	Nivel de Peligro = Frecuencia x Severidad	Razón
	% Cumplimiento de requisitos legales aplicables	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales implementados} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales aplicables}}$	Razón
	Porcentaje de cumplimiento de auditorías programadas.	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales implementados} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales aplicables}}$	Razón
	Porcentaje de cumplimiento de inspecciones programadas.	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones ejecutadas} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones programadas}}$	Razón

Fuente: Elaboración propia.

VARIABLE DEPENDIENTE: Índice de Accidentabilidad	Índice de frecuencia	$IF = \frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes incapacitantes} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$	Razón
	Índice de gravedad	$IG = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de días perdidos} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$	Razón

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:**

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa de servicios, Lima 2022.

N°	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.							
	Dimensión 1: % cumplimiento de la capacitaciones programadas.	X		X		X		
	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones ejecutadas por } 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones programadas}}$	X		X		X		
	Dimensión 2: % Entrega de EPP	X		X		X		
	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de trabajos con EPP} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ total de trabajadores}}$	X		X		X		
	Dimensión 3: Nivel de Peligro (Matriz IPERC)	X		X		X		
	Nivel de Peligro = Frecuencia x Severidad	X		X		X		
	Dimensión 4: % Cumplimiento de requisitos legales aplicables	X		X		X		
	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales implementados} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales aplicables}}$	X		X		X		
	Dimensión 5: Porcentaje de cumplimiento de auditorías programadas.	X		X		X		

	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales implementados} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de requisitos legales aplicables}}$	X		X		X	
	Dimensión 6: Porcentaje de cumplimiento de inspecciones programadas.	X		X		X	
	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones ejecutadas} \times 100\%}{\text{N}^\circ \text{ de inspecciones programadas}}$	X		X		X	
	<b>VARIABLE DEPENDIENTE: Índice de Accidentabilidad</b>	Si	No	Si	No	Si	No
	Dimensión 1: Índice de Frecuencia	X		X		X	
	$IF = \frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes incapacitantes} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$	X		X		X	
	Dimensión 2: Índice de Gravedad	X		X		X	
	$IG = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de días perdidos} \times 200000}{\text{Total de horas hombres trabajadas}}$	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: ROBERTO FARFAN MARTINEZ

DNI: 02617808

Especialidad del validador:      **MAESTRO EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA**

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

<sup>3</sup>Claridad: 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

  
 ROBERTO FARFÁN MARTÍNEZ  
 INGENIERO INDUSTRIAL  
 Reg. OIP N° 42008



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, HUERTAS DEL PINO CAVERO RICARDO MARTIN, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA REDUCIR EL INDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN UNA EMPRESA DE SERVICIOS, LIMA 2022", cuyos autores son TORRES ROJAS DINA LUZ, MENDOZA TORRE ESTRELLA NAOMI, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 14 de Noviembre del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
HUERTAS DEL PINO CAVERO RICARDO MARTIN <b>DNI:</b> 10473098 <b>ORCID:</b> 0000-0001-7284-960X	Firmado electrónicamente por: HDELPINO el 03-12- 2022 20:40:03

Código documento Trilce: TRI - 0440152