

Propuesta de implementación del sistema de gestión de SST según ley 29783 para prevenir accidentes laborales en Empresa EMIMSAC, 2024

Proposal for the Implementation of the Occupational Health and Safety Management System in Compliance with Law 29783 to Prevent Workplace Accidents at EMIMSAC, 2024

Jimmy Willian Vera Pedroza * 

Programa de Maestría en Ciencias, Universidad Nacional de Trujillo, Av. Juan Pablo II s/n – Ciudad Universitaria, Trujillo, Perú.

* Autor correspondiente: jwillianvera@gmail.com (J. Vera)

DOI: [10.17268/scien.inge.2026.01.04](https://doi.org/10.17268/scien.inge.2026.01.04)

RESUMEN

La gestión de Seguridad y salud en el trabajo era limitada en el Perú, no existía una cultura preventiva en las empresas, la seguridad en el trabajo se enfocaba en la protección de las maquinarias antes que los trabajadores, la seguridad dependía de la experiencia de los trabajadores. Actualmente la seguridad y salud en el trabajo (SST) ha evolucionado en el Perú, adoptando un enfoque preventivo, integral y participativo, con la promulgación de la ley 29783, ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, se introduce en todas las empresas un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), complementándose con su reglamento el Decreto Supremo 005-2012-TR y se detalla en la RM N° 050-2013-TR los documentos y registros obligatorios para su implementación. En la revisión de lineamientos del sistema, la empresa EMIMSAC obtuvo una puntuación del 46,7% de cumplimiento, recibiendo la calificación de regular. Se aplicó el método PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), se realizaron dos encuestas en temas de accidentes y seguridad, se registraron en la empresa la ocurrencia de seis accidentes leves en el periodo 2023, evidenciando que el sistema actual es insuficiente en el cuidado de los trabajadores, el no contar con un SGSST, la empresa puede recibir multas y sanciones administrativas por parte de Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL). Con los resultados obtenidos se justifica la urgencia de proponer la implementación del sistema de gestión en SST según ley 29783.

Palabras clave: Prevención; Ley 29783; accidentes laborales.

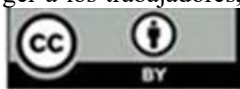
ABSTRACT

The management of Occupational Health and Safety (OHS) in Peru used to be limited; there was no preventive culture within companies. Workplace safety focused more on protecting machinery than on protecting workers, and safety largely depended on employees' experience. Currently Occupational Health and Safety (OHS) has evolved in Peru, adopting a preventive, comprehensive, and participatory approach. With the enactment of Law 29783, the Occupational Health and Safety Law, all companies are required to implement an Occupational Health and Safety Management System (OHSMS), complemented by its regulation, Supreme Decree 005-2012-TR, and further detailed in Ministerial Resolution No. 050-2013-TR, which specifies the mandatory documents and records for its implementation. In the review of the system's guidelines, the company EMIMSAC obtained a compliance score of 46.7%, receiving a "fair" rating. The PHVA (Plan-Do-Check-Act) method was applied, and two surveys related to accidents and safety were carried out. The company recorded six minor accidents during 2023, showing that the current system is insufficient to protect workers. The absence of an OHSMS exposes the company to potential fines and administrative sanctions by the National Superintendence of Labor Inspection (SUNAFIL). Based on the results obtained, the urgency of proposing the implementation of an OHS management system according to Law 29783 is justified.

Keywords: Prevention; Law 29783; occupational accidents.

1. INTRODUCCIÓN

Como miembro del CAN (Comunidad Andina de Naciones) El estado peruano busca cuidar la salud y proteger a los trabajadores, esta comunidad obliga a sus miembros a prevenir riesgos de trabajo con la implanta-



ción de políticas laborales, vigilando su ejecución, el empleador es responsable de evaluar, identificar, prevenir e informar los riesgos de trabajo a los colaboradores, estos tienen derecho a ser informados de los peligros que se presentan en sus labores que desarrollaran (Ley-29783, 2012).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) informó que 2,34 millones de trabajadores fallecen anualmente por causa de accidentes y enfermedades ocupacionales, 317 millones en accidentes de trabajo. La OIT reporta cifras elevadas de muertes causadas por enfermedades y accidentes de trabajo (Sabastizaga et al., 2020). En América hay problemas que se relacionan con la seguridad y salud. Cifras registradas por la OIT indican que de 100.000 trabajadores en la industria un 11,1 es de accidentes mortales, un 6,9 del sector servicios, en la agricultura un 10,7. Otros sectores notables en la economía de la región y el país son, construcción, pesca y minería, en estos sectores se producen gran número de accidentes (OIT, 2019).

Con el incremento económico del Perú en el área industrial, la seguridad laboral en el Perú enfrenta una serie de desafíos que perjudican la tranquilidad y salud de los colaboradores de diversos sectores económicos. Los problemas más notorios son: Condiciones laborales precarias, falta de cumplimiento a las normativas del gobierno, índices elevados de accidentes laborales, informalidad y explotación laboral, en la ley 29783 se detalla la obligación que tienen los empleadores en proteger a la integridad de sus empleados. Tomar acciones que protejan la integridad mental y física del trabajador (Ewes et al., 2023), estos deben de realizar su trabajo en ambientes y áreas seguras, garantizando el cuidado de su integridad, seguridad e higiene. Los empleadores actualmente están considerando una partida para ejecutar un programa de protección en el trabajo, con esta medida, el riesgo, enfermedades ocupacionales y accidentes se disminuirán (Ley-29783, 2012).

EMIMSAC como empresa, está dedicada al servicio especializado de fabricación y reparación de prensas para harina de pescado y afines, posee una población de 62 colaboradores durante sus operaciones, estos están distribuidos en: Gerencia, Almacén, Operaciones y Administración. EMIMSAC no cuenta con normativa internacional como es la ISO 45001 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. La administración busca la protección y seguridad de sus trabajadores, busca implementar un sistema de análisis y valoración de la inseguridad laboral según los requisitos de la ley 29783, indicando que los ambientes serán seguros para los trabajadores a fin de evitar incidentes y accidentes. Con las bases legales de la ley se garantizará un ambiente de trabajo seguro (Ewes et al., 2023), siendo necesario verificar en cada proceso los riesgos que puedan presentarse por el desarrollo de sus funciones, los empleados exponen su bienestar, afectándoles en forma favorable o desfavorable (Sabastizaga et al., 2020). La empresa EMIMSAC puede ser multada por no contar con un sistema de análisis y evaluación en riesgos laborales, incumpliendo con la Ley 29783 quien garantiza el bienestar, salud, vida de sus empleados, evitando multas por parte de las entidades encargadas de inspeccionar y fiscalizar las normas laborales (Reglamento-inspección, 2006).

La empresa evaluará la propuesta y la implementación del sistema de gestión de SST según requisitos de la ley 29783, la administración muestra gran compromiso de afrontar el tema, descuidar la seguridad puede causar lesiones graves a los trabajadores y la paralización de los proyectos en ejecución y por ejecutar. Los trabajos que se realizan tienen un grado de riesgo, ningún trabajador está libre de sufrir cualquier tipo de accidente involucrando al entorno y la actividad laboral (Sánchez et al., 2022). Los colaboradores tienen el derecho de laborar en áreas seguras dentro y fuera de la empresa. Según el reporte de notificaciones de accidentes 2023, las industrias manufactureras reportaron 543 percances de trabajo, peligrosos 6 y accidentes mortales 5 (MTPE, 2023).

2. METODOLOGÍA

EMIMSAC no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST), basada en la normativa nacional de seguridad y salud en el trabajo, la administración de la empresa busca asegurar condiciones de trabajo dignas que garanticen un estado de vida saludable, física, mental y social. Esta investigación tuvo como objetivo prevenir los accidentes laborales, cuidando la integridad y tranquilidad de los operarios en EMIMSAC (Ley-29783, 2012).

Para el presente estudio se consideró al personal de jornada completa del área de operaciones y montaje.

Se aplicó la investigación cuantitativa, aplicada y no experimental. En la obtención de la información se emplearon instrumentos de observación, se realizó visitas a la empresa, ingresando a las áreas de trabajo observando al personal de operaciones en montaje, obteniendo muy buena relación con el personal. Se registró las visitas con tomas fotográficas autorizadas por la gerencia de la empresa.

Se realizó entrevistas y encuestas al personal logrando obtener muy buena relación con el personal entrevistado, garantizando que la información sea auténtica, válida y detallada. Esta información nos sirvió para evaluar la seguridad dentro de la empresa, se aplicó a los colaboradores de operaciones.

Para lograr la mejora continua del SGSST se utilizó el proceso iterativo (PHVA), planificar, hacer, verificar, actuar. Verificación de documentos asociados al sistema de gestión en SST, listado de Lineamiento del sistema según ley 29783 y método generalizado – Método 2 IPER (Resolución-050, 2013).

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Esta investigación se presentó con el objetivo de proponer la implementación del sistema de gestión de SST conforme ley 29783 con el fin de prevenir accidentes en la empresa EMIMSAC, para alcanzar nuestro objetivo se desarrolló objetivos específicos como: diagnóstico inicial al sistema de gestión de SST conforme ley 29783 en EMIMSAC, evaluar el sistema de gestión de SST por medio de encuestas al personal de operaciones y realizar la propuesta de implementación de registros en el sistema de gestión de SST en EMIMSAC conforme los requisitos de la ley (Ley-29783, 2012).

En la tabla 1 se muestra la tabla de cotejo en el cumplimiento del lineamiento del sistema de gestión de SST.

Tabla 1. Elaboración de tabla para calcular el cumplimiento de los lineamientos del sistema de gestión de SST, presentado en la RM 050-2013-TR.

Porcentaje de cumplimiento (primera etapa de implementación del sistema de gestión de SST)		
Condición	Porcentaje	Descripción
Pobre	0 - 30%	Urge mejorar las condiciones y los procedimientos en la empresa. Los lineamientos del sistema de gestión de SST no se aplican.
Regular	31 - 60%	Revisar el programa, mejorar las condiciones de trabajo, cumplir con las normas de la empresa y requisitos de la ley 29783. Algunos lineamientos del sistema de gestión de SST son aplicados.
Buena	61 - 90%	Condiciones seguras de las áreas e involucramiento de los trabajadores. Debilidades no críticas en documentación
Excelente	91 - 100%	Se cumplen los procesos conforme a los requisitos de la ley 29783.

Evaluación de SGSST.

En la tabla 2 se muestra los lineamientos del sistema de gestión de SST y su cumplimiento según ley 29783 en la empresa EMIMSAC aplicado en agosto 2024, formato indicado (Resolución-050, 2013).

Tabla 2. Valores encontrados de los lineamientos base en la empresa EMIMSAC.

CUMPLIMIENTOS DE LINEAMIENTOS				
Ítem	Descripción	Puntuación	Cumplimiento	% Cumplimiento
I	Compromiso e Involucramiento	40	16	40
II	Política de seguridad y salud ocupacional	48	20	42
III	Planeamiento y aplicación	68	20	29
IV	Implementación y operación	100	47	47
V	Evaluación Normativa	40	21	53
VI	Verificación	96	51	53
VII	Control de información	44	25	57
VIII	Revisión por la dirección	24	13	54
Total				46,7

La puntuación promedio obtenida del 46.7% refleja la necesidad de LA IMPLEMENTACION DE SGSST en la empresa para salvaguardar el bienestar de los empleados (Resolución MINISTERIAL N°-050, 2013). Elaborar los lineamiento del sistema nos permite saber el cumplimiento de la empresa en salud y seguridad (Torres et al., 2020).

Se muestra en la tabla 3 los accidentes registrados durante el periodo 2023 en la empresa EMIMSAC, se puede observar que el tipo de lesiones son de condición leve, los directivos se mostraron muy preocupados ante este reporte, realizaran las gestiones para evitar cualquier tipo de lesiones salvaguardando a sus trabajadores.

Tabla 3. Accidentes y lesiones del área de operaciones en EMIMSAC, periodo 2023.

Puesto	Área de empresa	Ocurrencia	Lesión (Tipo)	Parte afectada del cuerpo	Tipo de lesión	Causa
Operario	Montaje	Realizando soldadura	Leve	Brazo izquierdo	Corte	Filo cortante de plancha metálica
Operario	Montaje	Realizaba corte	Leve	Muñeca	Herida cortante	Filo cortante de plancha metálica
Operario	Montaje	Bajando las escaleras	leve	Mano	Golpe	Escalera
Operario	Montaje	Taladrando muro de concreto	Leve	Ojo	Escoriaciones	Herramientas portátiles
Operario	Montaje	Esfuerzos físicos, falsos movimientos	Leve	Espalda	Distensión Muscular	Uso de equipos
Operario	Montaje	Ayudando a levantar metal	leve	Brazo derecho	Contusión	Peso de carga

Nota. Datos entregados por la empresa EMIMSAC.

Se describe en la tabla 4 la encuesta y resultados obtenidos, esto nos permitió identificar la falta de controles en prevención de los riesgos laborales, resaltando la importancia de las inspecciones y capacitación dentro de la empresa EMIMSAC.

Tabla 4. Resultado de la encuesta realizado a los colaboradores de operaciones sobre seguridad.

Ítem	Preguntas	Encuestados	Indicadores			
			No cumple	Regular	Neutral	Si cumple
1	Usted conoce los riesgos y controles relacionados con sus funciones	19	10	3	2	4
2	Cuando se produce un accidente que afecte la salud del colaborador se realiza una investigación en EMIMSAC.	19	8	5	3	3
3	Realiza inspecciones periódicas de los riesgos y condiciones durante las actividades de los trabajadores.	19	9	4	2	4
4	El médico ocupacional le informa de sus resultados médicos de forma individual y privada	19	13	3	1	2
5	Mantiene actualizado los registros o documentación correspondientes a salud y seguridad de trabajo.	19	8	5	2	4
6	Planifican y realizan actividades preventivas para cuidar su integridad durante su trabajo.	19	11	2	1	5
7	Disposición de seguridad en herramientas, máquinas y equipo.	19	9	4	1	5
8	Realiza medidas de protección en productos peligrosos y señalizaciones de seguridad.	19	9	5	0	5
9	Realiza inspecciones a los equipos de evacuación, primeros auxilios y lucha contra incendios.	19	9	4	2	4
10	Cumple con los seguros complementario de trabajo de riesgo.	19	7	4	1	7

En la tabla 5 se describe el estado de la empresa y la exigencia de la ley 29783.

Tabla 5. Cuadro Comparativo de los Principios de la Ley 29783 frente al Estado Inicial de EMIMSAC

Principio de la Ley 29783	Descripción del Mandato Legal	Hallazgo en el Diagnóstico de EMIMSAC
Prevención	Garantizar medios y condiciones que protejan la salud y vida.	Cumplimiento del 46,7% en los lineamientos base.
Responsabilidad	El empleador asume costos económicos, legales y sociales.	Registro de 6 accidentes de trabajo leves en un solo año.
Información y Capacitación	Brindar información oportuna sobre riesgos y prevención.	10 de 19 trabajadores no conocen plenamente sus riesgos.
Consulta y Participación	Participación de trabajadores y sindicatos.	No se evidencia la conformación previa de un Comité de SST.
Protección	Derecho a un ambiente de trabajo seguro y digno.	Ambientes con riesgos mecánicos y falta de señalización.

Se muestra en la tabla 6 la gravedad de infracciones administrativas por incumplimiento, se resalta la importancia del cumplimiento para evitar las sanciones en la empresa EMIMSAC (Reglamento-inspección, 2006).

Tabla 6. Infracciones administrativas. DS. N.º 019-2006-TR y sus modificaciones en el DS. N.º 008-2020.

Ítem	Infracción	Artículo.	Gravedad
1	Carece de higiene y orden en el lugar de trabajo.	Art. 27.1	Grave
2	No informar de los resultados médicos en forma individual.	Art. 27.4	Grave
3	Incumplir la obligación en mantener los registros actualizados después de su implementación.	Art. 27.6	Grave
4	Incumplir en la planificación de actividades preventivas y elaboración de un plan en seguridad.	Art. 27.7	Grave
5	Incumplir en informar sobre los riesgos y las acciones preventivas aplicadas en el lugar de trabajo.	Art. 27.8	Grave
6	No proporcionar capacitación e información, ni constituir el Comité de Seguridad integrado por uno o más trabajadores como miembros.	Art. 27.12	Grave
7	Incumplimiento de auditorías del SGSST.	Art. 27.14	Grave
8	No verificar la ejecución de la normativa de seguridad vigente.	Art. 27.16	Grave
9	No adoptar las medidas preventivas.	Art. 28.7	Muy grave
10	No disponer con la normativa en SST.	Art. 28.9	Grave
11	Incumplir la normativa de SST, ocasionando daños al trabajador el cual requiera descanso médico.	Art. 28.10	Muy grave
12	Incumplimiento a la normativa que pueda ocasionar un accidente mortal durante el trabajo.	Art. 28.11	Muy grave
13	Incumplir la normativa de salud y seguridad que ocasione enfermedad ocupacional al trabajador durante su trabajo.	Art. 28.12	Muy grave
14	No cumplir con los exámenes ocupacionales ni vigilancia en la salud	Art. 28.13	Muy grave
15	Incumplir el requerimiento de establecer medidas de manera oportunas en la normativa de seguridad, salud y sociolaboral.	Art. 46.7	Muy grave

Se describe el cálculo de las multas administrativas conforme al Decreto Supremo N.º 019-2006 con sus modificaciones expresadas en UIT (unidades impositivas tributarias) siendo para el año 2025 el monto S/ 5,350 (Decreto-008, 2020).

Microempresa										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 y más
Leve	0.045	0.05	0.07	0.08	0.09	0.11	0.14	0.16	0.18	0.23
Grave	0.11	0.14	0.16	0.18	0.20	0.25	0.29	0.34	0.38	0.45
Muy grave	0.23	0.25	0.29	0.32	0.36	0.41	0.47	0.54	0.61	0.68
Pequeña empresa										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1 a 5	6 a 10	11 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	61 a 70	71 a 99	100 y más
Leve	0.09	0.14	0.18	0.23	0.32	0.45	0.61	0.83	1.01	2.25
Grave	0.45	0.59	0.77	0.97	1.26	1.62	2.09	2.43	2.81	4.50
Muy grave	0.77	0.99	1.28	1.64	2.14	2.75	3.56	4.32	4.95	7.65
No MYPE										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1 a 10	11 a 25	26 a 50	51 a 100	101 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500	501 a 999	1 000 y más
Leve	0.26	0.89	1.26	2.33	3.10	3.73	5.30	7.61	10.87	15.52
Grave	1.57	3.92	5.22	6.53	7.83	10.45	13.06	18.28	20.89	26.12
Muy grave	2.63	5.25	7.88	11.56	14.18	18.39	23.64	31.52	42.03	52.53

Figura 1. Cuadro de multas administrativas de inspecciones.

Fuente: Reglamento de inspecciones (2006).

La documentación mínima que debe de tener la empresa EMIMSAC, según la legislación nacional. El empleador Muestra el compromiso que tomara en la seguridad y documentación como nos indica la guía. Se considera los siguientes puntos: Ser aprobada por los altos directivos y contar con el respaldo de los trabajadores y representantes, Disponible a intereses externos y se debe de actualizar periódicamente, ser accesible en el lugar de trabajo, ser divulgada en la empresa y firmada por el empleador (mayor rango), fechada y redactada con claridad (Guía-implementación, 2021).

La empresa debe de incluir como mínimo objetivos de compromiso, cultura y condiciones de trabajo, este debe ser revisado una vez al año como mínimo, tener coherencia según el plan anual, se debe de comunicar a todos los trabajadores y estar documentada (Guía-implementación, 2021).

Se indica las áreas de trabajo, apoyándose de los pictogramas se representan en el lugar de trabajo los riesgos, estableciéndose dimensiones de protección y prohibiciones, asignar pictogramas de prohibiciones, riesgos y obligaciones, estos deben ser acompañados por una leyenda, identificar los riesgos, peligros y controles con apoyo de matriz IPERC y realizar un plano sencillo de los lugares de trabajo en la empresa (Señales-Seguridad, 2016).

Tabla 7. Documentación mínima.

Ítem	Descripción	Comentario
1	Lineamiento base del sistema de gestión de SST.	Evaluación inicial.
2	Objetivos y política en SST.	Visible y exhibida.
3	RISST.	Reglamento.
4	Programa Anual (SST).	
5	Mapa de riesgo.	Por área.
6	Inspecciones internas.	Registro.
7	Auditorías.	Registro de Seguridad y salud.
8	Registro de los exámenes ocupacionales.	
9	IPERC.	Exhibida y visible.
10	Registro de AT (accidentes de trabajo).	D.S. N°. 012-2014-TR. /D.S. N.º 006-2022. Formatos.
11	Monitoreo de agentes.	Químicos, físico.
12	Equipos para emergencia o seguridad.	
13	Registro de capacitación o inducción.	Entrenamientos, simulacros.

Nota: Guía para implementar el SGSST en las MYPE.

El promedio del cumplimiento de la empresa EMIMSAC es 46,7%. El resultado proyectado al implementarse el sistema de gestión de SST será del 100% como se muestra en la tabla 6. La vigilancia de la seguridad y bienestar del empleado es fundamental porque es un recurso muy importante en la evolución y expansión de la empresa (Torres et al., 2020).

Tabla 8. Proyección de resultados en el cumplimiento de lineamientos base del sistema de gestión de SST.

CUMPLIMIENTOS DE LINEAMIENTOS				
Ítem	Descripción	Puntuación	Cumplimiento	% cumplimiento
I	Compromiso e Involucramiento.	40	40	100
II	Política de seguridad y salud ocupacional	48	48	100
III	Planeamiento y aplicación.	68	68	100
IV	Implementación y operación.	100	100	100
V	Evaluación Normativa.	40	40	100
VI	Verificación.	96	96	100
VII	Control de información.	44	44	100
VIII	Revisión por la dirección.	24	24	100

4. CONCLUSIONES

El fin de esta investigación es aportar en la disminución de accidentes e incidentes en las empresas. Se promueve la seguridad en el trabajo como cultura, servirá como guía para las empresas que aún no desarrollan su SGSST.

En esta investigación se resalta la carencia de capacitación al personal. Presentándose como propuesta implementar el SGSST según requisitos de ley 29783, contando con el aporte y la guía de personal comprometido en la seguridad de los colaboradores.

La metodología PHVA, es la estructura basada en el ciclo de Deming asegura la posibilidad de mejora continua y revisión por la dirección.

Con la documentación que se elabore conforme a los requisitos de la ley 29783 se cuidara la integridad del Trabajador durante su labor teniendo el control de los procesos.

Se desarrollará la documentación necesaria que debe de tener la empresa EMIMSAC, siendo revisados y aprobados por la gerencia y personal asignado para su implementación en la empresa.

Con la aplicación de los lineamientos del sistema de gestión de SST se identificó el estado de la empresa, encontrándose en una condición de regular, el resultado proyectado al implementarse el SGSST conforme los requisitos de la ley 29783 será del 100%.

El uso de la lista de verificación de la RM 050-2013-TR garantiza que el diagnóstico esté alineado con los criterios de inspección y fiscalización de la autoridad administrativa.

La identificación de los seis accidentes del área de montaje proporciona la evidenciando que el sistema actual es insuficiente en el cuidado de los trabajadores y la intervención en las áreas críticas.

La administración de la empresa busca asegurar condiciones de trabajo dignas cuidando la vida, salud y el estado físico, mental y social.

Si se elabora la matriz IPERC de forma correcta se podrá gestionar las actividades, controlando los riesgos y aplicar medidas como, eliminar el peligro, sustituciones de equipo o procesos.

Rediseñar los procesos mediante control de ingeniería, entrega de los EPP, entrenamiento y procedimientos como parte de los controles administrativos.

Se concluye esta investigación como modelo para actuales y futuros empresarios que buscan implementar la documentación mínima exigida por el estado, cumpliendo los requisitos que exige la ley 29783 en el trabajo, puedan implementarlo en sus empresas mejorando las condiciones de trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Decreto-008. (2020). DS. N.º 008-2020-TR. Modifica el reglamento General de inspección del trabajo N.º 019-2006 TR. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/519862/Decreto-supremo-n-008-2020-tr-1853904-1.pdf?v=1581342284>
- Ewes Blas, L., Llallihuaman Charqui, B., & Bojorquez Huerta, G. (2023). Seguridad y salud en el trabajo: prevención de accidentes y enfermedades. *Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(1), 199-216. <https://doi.org/10.32911/llalliq.2023.v3.n1.1046>
- Guia-implementación. (Junio de 2021). Guía para la implementación del SGSST en una MYPE. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2024381/guia_de_SGSST_para_MYPES.pdf
- Ley-29783. (2012). Reglamento de ley 29783, ley de SST. DS. N.º 005-2012 TR. <https://diariooficial.elperuano.pe/Normas/obtenerDocumento?idNorma=38>
- Ministerio de Trabajo. (2023). Boletín estadístico de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5765874/5122522-sat-diciembre-2023.pdf?v=1706300001>
- OIT. (2019). Seguridad y salud en el trabajo, Organización Internacional del Trabajo. <https://www.ilo.org/es/temas-y-sectores/seguridad-y-salud-en-el-trabajo>
- Reglamento-inspección. (2006). DS. N.º 019-2006-TR. Ley General de inspección del trabajo. <https://diariooficial.elperuano.pe/Normas/obtenerDocumento?idNorma=47>
- Resolución-050. (2013). RM. N.º 050-2013-TR. Resolución Ministerial. https://www.mimp.gob.pe/files/programas_nacionales/pncvfs/ccst/RM-050-2013-TR-Formatos-referenciales.pdf
- Sabastizaga Vela, I., Astete Cornejo, J., & Benavides, F. (2020). Condiciones de trabajo, seguridad y salud en la población económicamente activa y ocupada en áreas urbanas del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(1), 32-41. <https://doi.org/10.17843/rpmpesp.2020.371.4592>
- Sánchez Oropeza, A., González Hernández, I. J., Granillo Macias, R., Beltrán Rodríguez, Z., Ramírez López, L., & Sotero Montalvo, B. (2022). La seguridad y salud ocupacional a través de los años. *Ingenio y Conciencia Boletín Científico de la Escuela Superior de Ciudad Sahagún*, 9(17), 1-11. <https://doi.org/10.29057/escs.v9i17.7119>
- Señales-Seguriad. (2016). SEÑALES DE SEGURIDAD. Norma Técnica Peruana 399.010-1. Colores, franjas y símbolos de seguridad. <https://www.servilex.pe/documents/ambiente/NTP%20399.010-1-unlock.pdf>
- Torres Huamaní, J., Sinche Crispín, F. V., Valenzuela Muñoz, A., & García Curo, G. (2020). Gestión por Procesos en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Perú. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica Llamkasun*, 1(1), 27-39. <https://doi.org/10.47797/llamkasun.v1i1.5>