

Identificación de los principales problemas en materia de SST en el distrito de Santa Anita: Una revisión sistemática desde el 2018 - 2024

Identification of the main OHS problems in the Santa Anita district: A systematic review from 2018 – 2024

Catalina Victoria Armendariz Llaccta ¹

Diego Samuel Castillo Utani ²

Luis Diego Girao Peña ³

Joseph Lázaro León Carrasco ⁴

Patrick Robles Chávez ⁵

Jose Ronald Vásquez Sánchez ⁶



DOI: <https://doi.org/10.26495/g3h8ys08>

Resumen

En el distrito de Santa Anita, se han registrado diversos problemas de SST que afectan a empresas, mercados, hospitales e industrias, ejemplificados por el reciente accidente en la planta de PepsiCo. Este incidente subraya la necesidad de analizar a fondo los casos de accidentes laborales en la región. Metodología: Cualitativa, con diseño descriptivo y de revisión sistemática sobre los problemas de SST en los distintos sectores laborales en el distrito de Santa Anita. Resultados: Se identificaron preocupaciones significativas como la falta de capacitación adecuada en SST, uso inadecuado de Equipos de Protección Personal (EPP), ineficiencias en el control y supervisión, incumplimiento de normativas y mantenimiento deficiente de equipos. El reciente accidente en la planta de PepsiCo subraya la urgencia de medidas efectivas para prevenir accidentes laborales y promover un entorno seguro y saludable para los trabajadores del distrito. Conclusión: Es imperativo que las autoridades locales y las empresas en Santa Anita prioricen la implementación de políticas y prácticas que fomenten un entorno laboral seguro y saludable para todos los trabajadores del distrito. Esto incluye medidas más efectivas de prevención y gestión del riesgo laboral para reducir la incidencia de accidentes y promover la salud ocupacional.

Palabras clave: accidentes laborales, control y supervisión, prevención de accidentes, normativas de seguridad, salud ocupacional.

¹ Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Lima, Perú, catalina.armendariz@unms.edu.pe.

² Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Lima, Perú, diegosamuel.castillo@unmsm.edu.pe

³ Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Lima, Perú, luis.girao@unmsm.edu.pe

⁴ Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Lima, Perú, joseph.leon@unmsm.edu.pe

⁵ Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Lima, Perú, patrick.robles@unmsm.edu.pe

⁶ Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Lima, Perú, jose.vasquez5@unmsm.edu

Abstract

In the Santa Anita district, various occupational health and safety (OHS) issues affecting businesses, markets, hospitals, and industries have been documented, exemplified by the recent accident at the PepsiCo plant. This incident underscores the need for thorough analysis of workplace accidents in the region. Methodology: Qualitative, with a descriptive and systematic review design on OHS issues across different sectors in the Santa Anita district. Results: Significant concerns such as inadequate OHS training, improper use of Personal Protective Equipment (PPE), deficiencies in control and supervision, non-compliance with safety regulations, and poor equipment maintenance were identified. The recent accident at the PepsiCo plant highlights the urgent need for effective measures to prevent workplace accidents and promote a safe and healthy environment for district workers. Conclusion: It is imperative for local authorities and businesses in Santa Anita to prioritize the implementation of policies and practices that foster a safe and healthy work environment for all district workers. This includes more effective measures for preventing and managing occupational risks to reduce accident rates and enhance occupational health.

Keywords: workplace accidents, control and supervision, accident prevention, safety regulations, occupational health.

1. INTRODUCCIÓN

En todo el mundo, los accidentes ocurridos en los centros de labores de diferentes empresas pueden llegar a ocasionar malestares, lesiones e incluso, en algunos casos, la muerte de los trabajadores involucrados. Por ello, existen normas internacionales, como la ISO 45001:2018, que velan por el bienestar físico, mental y emocional de los trabajadores. Asimismo, los países del mundo, de forma independiente, desarrollan su propia normativa en materia de SST con el fin de cuidar a los trabajadores de su territorio. Ejemplo de esto son Alemania y Chile. El primero, según la [1], posee un sistema dual para proteger al trabajador donde el primer componente asegura una protección por parte del estado. Chile, por otro lado, establece normas sobre accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, que declaran la obtención obligatoria de un seguro social contra accidentes y enfermedades ocupacionales [2].

Otro país para mencionar es Suiza, donde sus dos principales leyes que regulan la SST son: La Ley del Trabajo (Arbeit Gesetz), esta contempla la jornada laboral con los horarios de trabajo y descanso, la protección de la salud y seguridad en el trabajo, protección especial para grupos vulnerables, las normas para edificios destinados a centros de trabajo y las medidas de seguridad personal, condiciones mínimas de trabajo, cumplimiento y supervisión. La segunda es La Ley de Seguros de Accidentes (Unfallversicherung Gesetz), la cual trata la prevención de accidentes y de las enfermedades profesionales debido a las condiciones laborales, así como de la cobertura, prestación y financiamiento de seguro, con la administración y gestión adecuada. Las inspecciones de trabajo a nivel cantonal, la SUVA (Organismo Central en materia de Seguros de Accidentes) y la Secretaría de Estado para Asuntos Económicos (Seco) tienen la responsabilidad de aplicar las leyes. Una comisión de coordinación (EKAS) supervisa y financia el sistema de inspección para la prevención de accidentes. Sus propósitos son asegurar que todos los trabajadores en Suiza tengan un ambiente laboral seguro, equitativo y saludable, así como asegurar que todos los trabajadores estén protegidos frente a los riesgos de accidentes tanto laborales como no laborales, así como contra enfermedades profesionales.

En nuestro país, los casos ocurridos cada año no son escasos, solo a inicios de año se tuvieron múltiples casos de accidentes laborales, “El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) informó que entre enero y febrero del 2024 se realizaron más de 5,000 notificaciones por accidentes de trabajo, principalmente en los rubros de manufactura (1,272), inmobiliarias, empresariales y alquiler (925) y comercio al por mayor y al por menor (718)” [3] Por lo que existen normas que se establecen con el fin de poder minimizar tales situaciones comprometedoras. Estos casos están regulados por la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, que tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en nuestro país, reglamentada por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR. El cumplimiento de esto es de suma importancia para poder proteger a los trabajadores de accidentes y enfermedades relacionadas con su trabajo [4].

En los últimos seis años desde la creación de la norma, en el distrito de Santa Anita se han evidenciado casos de problemas de seguridad y salud en el trabajo en mercados mayoristas, hospitales e industrias. Entre ellos se pudo identificar la falta de capacitación del personal, inadecuado mantenimiento de los equipos, equipo de seguridad y salud en el trabajo incompleto (EPP), medidas de bioseguridad mal implementadas, carencia de un plan de mantenimiento preventivo, supervisión inadecuada, entre otros. Ejemplo de estos problemas puede evidenciarse en el reciente accidente ocurrido en la fábrica de PepsiCo en Santa Anita, pudiendo atribuirse su origen a una falta de mantenimiento de un tanque en su planta de tratamiento de aguas residuales industriales [5].

Se observa que existe una variedad de problemas de SST en el distrito de Santa Anita. El presente trabajo busca realizar una revisión sistemática para identificar los principales problemas de SST en el distrito, y poder brindar propuestas de solución que ayuden a minimizarlos y de esta forma proteger la integridad de los trabajadores.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación adoptó un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo, con un diseño no experimental y transversal, ya que se centró en la observación y análisis de fenómenos ya ocurridos y no manipulables. Se empleó la técnica de revisión sistemática documental como herramienta principal, orientada a identificar y analizar los principales problemas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en el distrito de Santa Anita. El estudio se fundamentó en un enfoque interpretativo y comprensivo, basado en el análisis de documentos, informes técnicos, reportes institucionales y casos reales de incidentes laborales registrados entre los años 2018 y 2024. La investigación tuvo como propósito caracterizar los principales problemas recurrentes en SST y proponer recomendaciones pertinentes, sin establecer relaciones causales ni hipótesis sujetas a verificación estadística. Para el desarrollo de este trabajo, se siguieron las siguientes fases metodológicas:

1. Se utilizó la revisión sistemática como método principal, siguiendo una secuencia estructurada de búsqueda, selección, análisis y síntesis de documentos académicos, institucionales y técnicos. Las técnicas de recolección fueron:
 - Análisis de contenido documental
 - Revisión de literatura académica (tesis, artículos científicos, informes técnicos)
 - Consulta de fuentes periodísticas confiables para casos recientes
2. Se utilizaron términos clave como: “Seguridad y Salud en el Trabajo”, “accidentes laborales”, “riesgo laboral”, “Santa Anita” y “SST Perú”, aplicados en bases como Google Académico, Repositorio UCV, Repositorio UPN, páginas institucionales (DIGESA, SUNAFIL), y medios de comunicación como RPP y Gestión.

3. La población estuvo compuesta por documentos y publicaciones entre 2018 y 2024 relacionados con SST en el distrito de Santa Anita. La muestra fue intencional, y estuvo conformada por 9 documentos principales que cumplieran con los siguientes criterios de inclusión:
 - Relevancia directa con problemas de SST en Santa Anita
 - Fecha de publicación entre 2018 y 2024
 - Acceso completo al contenido
 - Fuentes académicas o institucionales confiables
 - No se incluyeron documentos de opinión, sin evidencia, o fuera del ámbito geográfico y temporal propuesto.

4. La información se organizó en una matriz de análisis (ver Tabla 1), donde se categorizaron las siguientes variables cualitativas:
 - Nombre de la empresa o institución
 - Tipo de sector económico (industria, salud, comercio)
 - Problemas identificados en SST
 - Fuente y autor del documento

Esta matriz permitió comparar de forma ordenada los hallazgos, identificar patrones y determinar la recurrencia de ciertas deficiencias en SST.

5. Los datos extraídos fueron sometidos a un análisis interpretativo cualitativo basado en la técnica de análisis temático. Se identificaron temas recurrentes (falta de capacitación, uso inadecuado de EPP, mantenimiento deficiente, incumplimiento normativo, etc.), y se contrastaron con estudios anteriores incluidos en la introducción. A partir de estos, se elaboraron propuestas prácticas (ver Tabla 2), siguiendo la lógica inductiva propia del enfoque cualitativo.

6. Al tratarse de una revisión documental sin interacción directa con seres humanos ni recolección de datos personales, el estudio no requirió aprobación por un comité de ética. Sin embargo, se respetó la propiedad intelectual, citando correctamente todas las fuentes utilizadas, según el estilo APA 7.^a edición.

7. Se utilizaron como instrumentos:
 - Fichas de recolección de datos
 - Tablas de categorización por sector y tipo de problema
 - Lectores PDF y gestores de referencias bibliográficas

3. RESULTADOS

Tabla 1. Literatura sobre problemas en Seguridad y Salud en el Trabajo en el distrito Santa Anita.

NOMBRE DE LA EMPRESA	TIPO DE EMPRESA O SECTOR	PROBLEMA EN SST	AUTOR Y FECHA
PepsiCo	Industria de Alimentos	Se registró una explosión en la fábrica, ocurrió el desprendimiento de la estructura de un tanque de su planta de tratamiento de aguas residuales industriales y provocó la muerte de tres personas. El tanque que contiene las aguas residuales era “relativamente nuevo” y, de acuerdo con su capacidad, el volumen máximo era de 839.3 metros cúbicos. Pero el día del accidente, este sobrepasaba los límites establecidos. Por ello, el delito que debe enfrentar la empresa es el del artículo 168-A del Código Penal.	[6]
Industria de Maderas y Afines Santa Anita S.A.C.	Industria Maderera	Entre los principales problemas tenemos la falta de un plan de mantenimiento preventivo, falta de orden en el área, falta de capacitaciones, falta de un lugar adecuado para material peligroso, etc. Abordar estos problemas de manera proactiva no solo ayudará a garantizar la seguridad y el bienestar de los empleados, sino que también mejorará la eficiencia operativa y la sostenibilidad a largo plazo de la empresa.	[7]
Jasif S.A.	Industria Textil	Los principales problemas de Seguridad y Salud en el Trabajo fueron la falta de capacitación, la rotación del personal, falta de control de ruido e iluminación, falta de orden y limpieza, falta de mantenimiento de los equipos, presencia de máquinas en mal estado, excesivas horas de trabajo, falta de compromiso para la seguridad y falta de comunicación entre el jefe y los empleados. En consecuencia, se produjeron accidentes como caídas, cortes, tropiezos y golpes. También se generó en el trabajador fatiga visual, fatiga postural y fatiga auditiva.	[8]
Hospital Hermilio Valdizan	Sector Salud	Los principales problemas de Seguridad y Salud en el Trabajo identificados fueron la falta de equipos de desinfección, ausencia de sensores y alarmas de riesgo, falta de un sistema de monitoreo en tiempo real, EPP incompletos, medidas de bioseguridad mal implementadas, escasez de materiales necesarios para la desinfección de espacios de atención, ausencia de una cultura de seguridad, sistema organizacional pobre y débilmente estructurado, ausencia de métodos de diagnóstico, falta de un registro de accidentes, falta de políticas de control y reducción de riesgos y peligros, altos niveles de estrés del personal, pocos sistemas de control de accidentes, poca coordinación administrativa, cambios recientes en políticas de seguridad por la pandemia, sin políticas en SST ni matriz IPER, débil	[9]

		gestión del comité de seguridad y salud laboral, sin capacitación sobre sistemas de seguridad y salud laboral y no existe un sistema de monitoreo	
EMMSA S.A.	Mercado mayorista	<p>Los principales problemas en SST fueron la falta de capacitación, falta de uso correcto de EPP, mala limpieza y orden en el área de trabajo, mal manejo de medidas para contrarrestar los incidentes y accidentes, así como la falta de supervisión.</p> <p>Cabe mencionar que la empresa tiene desarrollado un SGSST que clasifica los accidentes en: Leves (cortes, torceduras, golpes y caídas al nivel del suelo), Graves (lumbalgia, pérdida del conocimiento y caídas a desnivel) y Muy graves (fracturas de hueso, caídas de dos metros de altura y sobre esfuerzo muscular por manipulación de carga pesada). A pesar de esto, en ocasiones se observó que el personal observado no tenía intención de utilizar el EPP, afirmando que estos dificultan sus labores y que si ellas todo era más fácil de manipular.</p>	[10]
PepsiCo	Sector Alimentos	Entre los problemas tenemos el poco conocimiento y entendimiento de la política integrada de seguridad, salud y medio ambiente, aplicación incompleta de la normativa y poco cumplimiento de las Leyes. Los principales tipos de riesgos y peligros que se hallaron en las diferentes actividades de la empresa son los de tipo: mecánico, locativo, eléctrico, natural, físico, químico, biológico, ergonómico, psicosocial.	[11]
Centro de salud Chancas de Andahuaylas	Sector Salud	En el centro de salud no hay suficientes recursos de bioseguridad, hay presencia de ruido en el trabajo, exposición a luz solar, poca información con respecto a los riesgos de SST. Además, no hay disposición de EPP, existe la exposición a peligros y existe personal que sufre dolencias y presenta fatiga muscular o mental.	[12]
Makro Supermayorista S.A.	Mercado mayorista	Entre los principales problemas del mercado mayorista tenemos: herramientas en mal estado, carencia de mantenimiento, ineficiente control de accidentes, maquinaria antigua. Además, se encontró en el personal síntomas del virus COVID-19, lo cual evidencia que no hay seriedad en el tema de enfermedades ocupacionales como debería. Así mismo, no se cumple normativa vigente SST ni con parámetros de calidad y el personal no está instruido en materia de emergencias.	[13]
Enfermedades del trabajador en una empresa peruana en aplicación de la ley SST	Industria de plástico	Objetivo: Identificar las enfermedades más frecuentes, según área laboral. Según la Ley 30222, es obligación del empleador realizar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral. En este contexto, un estudio se realizó para identificar las enfermedades más frecuentes según el área laboral en una fábrica de Lima que estaba implementando la Ley 29783. La población de estudio se agrupó en dos: obreros y administrativos. Según el área	[14]

laboral: el personal obrero, presentó mayor frecuencia de problemas auditivos, dislipidemia, sobrepeso e hipertensión arterial (HTA). El personal administrativo tuvo mayor afectación de dislipidemia, ametropía no corregida, obesidad grado I y sobrepeso.

Fuente: elaboración propia

Se revisó información de 8 instituciones y/o empresas: 2 mercados mayoristas (EMMSA y Makro), 2 centros de salud (Hospital Hermilio Valdizán y Centro de Salud Chancas de Andahuaylas), y 4 industrias (maderera, textil, de alimentos y de plástico). Además, se consideró la noticia más actual en materia de seguridad en el trabajo en el distrito de Santa Anita (explosión de tanque de aguas residuales de la empresa PepsiCo). La Tabla 1 contiene información recolectada sobre los principales problemas en seguridad y salud en el trabajo, así como los tipos de incidentes o enfermedades ocupacionales presentes en las 9 literaturas revisadas. cada una con sus respectivos autores.

El reciente incidente en la planta de PepsiCo en Santa Anita, Lima, donde un tanque explotó, pone en evidencia la importancia de la seguridad y salud en el trabajo (SST). Este evento resalta la necesidad de implementar estrictos protocolos de seguridad industrial para prevenir accidentes que pueden poner en riesgo la vida de los trabajadores y causar daños significativos a la infraestructura. La explosión no solo revela posibles fallas en el mantenimiento y manejo de equipos, sino también en la capacitación y preparación del personal para situaciones de emergencia. Este tipo de accidentes debe servir como una llamada de atención para que las empresas refuercen sus políticas de SST, realizando inspecciones regulares, adoptando tecnologías de detección temprana de fallas y asegurando que todos los empleados reciban formación continua sobre prácticas seguras. Para este último punto, según la ley 29783, se necesita 4 capacitaciones anuales de parte de las empresas hacia sus trabajadores y una de estas debería tratar sobre que realizar en casos de emergencia, con la finalidad de tomar acciones necesarias; sin embargo, es evidente que no se cumple para todas las empresas, siendo un requisito muy necesario para evitar o enfrentar estas situaciones. Solo a través de un compromiso serio y constante con la SST se pueden minimizar los riesgos y proteger tanto a los trabajadores como a la comunidad circundante.

Con relación al mercado mayorista EMMSA, [10] menciona que los problemas encontrados fueron falta de capacitación, inadecuado uso de EPP, ineficiente control, manejo y supervisión, así como caso omiso a la normativa a pesar de contar con un SGSST que clasifica los accidentes de la empresa. Por otro lado, [13] encontraron que el mercado mayorista Makro también tiene los mismos problemas anteriormente mencionados, adicionando las herramientas en mal estado y maquinaria antigua. La Figura 1 sintetiza los principales problemas de SST en los mercados mayoristas, los cuales serían: falta de capacitación, inadecuado uso de EPP, ineficiente control, manejo y supervisión, así como incumplimiento de la normativa.



Figura 1. Principales problemas en SST en Makro y EMMSA - Santa Anita.

Fuente: Elaboración propia

Respecto a los centros de salud, [9], nos comenta que en el centro psiquiátrico Hermilio Valdizán se encontraron los siguientes problemas: falta de capacitaciones, materiales, equipos de desinfección, sensores, alarmas, sistemas de monitoreo, inadecuado uso de EPP y más alarmante, un sistema organizacional pobre sin registros, matrices ni políticas de SST. Es un panorama preocupante para una institución del sector salud, esto ha generado principalmente niveles de estrés muy alto por parte de los trabajadores.

Ahora bien, en el centro de salud Chancas de Andahuaylas, [10] nos menciona que se evidenció la exposición a la luz, ruido en el trabajo, dolencias y presencia de fatiga muscular y mental, además la falta de recursos de bioseguridad, EPP y poca capacitación e información en SST. Este tipo de situaciones es muy recurrente en los hospitales, y otros problemas adicionales que se visualizan en este sector, serían la ausencia de estudios de evaluación y control de riesgos ocupacionales, escasos recursos para el financiamiento de equipos necesarios y un cierto desinterés por parte de los tomadores de decisiones de los hospitales por la salud ocupacional [15].

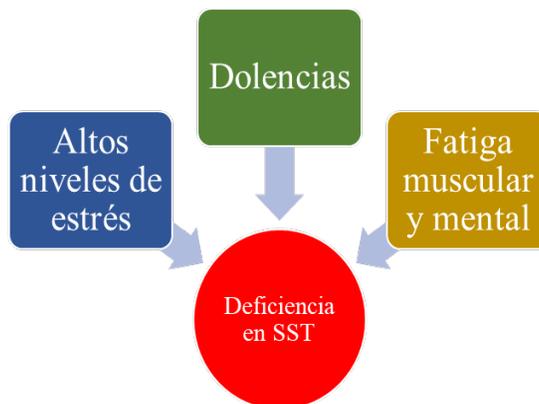


Figura 2. Consecuencias de la deficiencia en SST en los centros de salud del distrito de Santa Anita.

Fuente: Elaboración propia

De los centros de salud analizados, se resaltan los siguientes problemas en materia de SST: falta de capacitaciones, falta de materiales de bioseguridad e inadecuado uso de EPP.

Sobre la literatura revisada de las 4 industrias, en la textil, [8] se encontraron problemas relacionados a la falta de capacitaciones, rotación inadecuada del personal, mal control del ruido e iluminación, falta de orden, limpieza y mantenimiento, así como maquinaria en mal estado. Por otro lado, [7] realizaron un estudio en la industria maderera Industria de Maderas y Afines Santa Anita S.A.C., donde identificaron mayores problemas relacionados a los inadecuados espacios para residuos peligrosos, un plan de mantenimiento preventivo y de igual manera como el resto de las industrias una falta de capacitación por parte de personal.

La industria de alimentos, según [6] y [11] tuvo problemas relacionados a la falta de conocimientos y entendimiento de la política en SST, una aplicación incompleta de la normativa y falta de capacitaciones, a pesar de tener su identificación y matriz de peligros, tales como: mecánicos, locativos, eléctricos, naturales, físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales.

Respecto a la industria del plástico [14] revisaron la aplicación de exámenes médicos en los empleados para poder identificar las enfermedades más frecuentes en ellos según el área laboral. Se halló, que tanto el personal obrero como el administrativo, presentó dislipidemia y sobrepeso. Aunque también se encontraron enfermedades como hipertensión arterial, ametropía no corregida y obesidad grado I.

<p>Mecánicos: Pueden dar lugar a una lesión por la acción mecánica de elementos de máquinas, herramientas, etc.</p>	<p>Locativo: Fuente, situación con potencial de daño presente en los lugares de trabajo.</p>	<p>Eléctrico: Lesión en el cuerpo provocada por el contacto directo con una fuente eléctrica de alta tensión.</p>	<p>Físico: Aquellos factores ambientales que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos, como carga, ruido o</p>	<p>Químico: Sustancias que pueden provocar efectos perjudiciales para la salud y se producen de forma natural o artificial.</p>
<p>Natural: Proceso o fenómeno natural que puede ocasionar la muerte, lesiones u otros efectos sobre la salud</p>	<p>Biológico: Asociados a la presencia, la incorporación, la supervivencia o la proliferación de organismos vivos.</p>	<p>Ergonómico: Situaciones laborales que causan desgaste en el cuerpo y pueden causar lesiones</p>	<p>Psicosocial: Relacionado con la forma en que se diseña, organiza y gestiona el trabajo, así como con los contextos económicos y sociales del trabajo.</p>	

Figura 3. Principales tipos de peligros en las industrias del distrito de Santa Anita.

Fuente: Elaboración propia

Las industrias estudiadas presentan ciertos problemas en común como la falta de capacitaciones y el incumplimiento de la normativa. Sin embargo, se aprecia que cada industria tiene problemas particulares en SST, ya que las coincidencias entre estos problemas no son muy frecuentes. Además, hay que tener en cuenta que estas industrias emplean distintos equipos que requieren otros cuidados para la seguridad del trabajador

En general, entre los tres grupos de instituciones y/o empresas, los problemas en SST que estos comparten son la falta de capacitación, el poco conocimiento que se tiene de la normativa, el mantenimiento inadecuado de EPP y la inadecuada supervisión. Por tal motivo, se evidencia una relación entre los problemas encontrados tanto en los mercados mayoristas, los centros de salud y las industrias analizadas. Sin embargo, lo importante es poder determinar qué medidas fueron aplicadas para la solución de sus notorios problemas en SST.

En la Tabla 2 se aprecian las propuestas de soluciones a las principales problemáticas que el grupo de estudio encontró. Las propuestas se relacionan a la aplicación de capacitaciones, análisis de la Política en Seguridad y Salud en el Trabajo, control de los Equipos de Protección Personal y su mantenimiento,

así como del resto de los materiales y maquinarias que se utilizan en las distintas empresas y/o instituciones analizadas.

Cabe destacar también el papel de SUNAFIL, esencial para solucionar problemas de SST, al supervisar y fiscalizar el cumplimiento de normas laborales. Su intervención garantiza entornos laborales seguros y saludables, promoviendo la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales. Además, actúa como mediador en conflictos laborales, mejorando las condiciones de trabajo y protegiendo los derechos de los trabajadores.

Tabla 2. Propuestas de soluciones a los principales problemas revisados en la literatura analizada en materia de SST.

PROPUESTAS DE SOLUCIONES	AUTOR Y FECHA
FALTA DE CAPACITACIÓN	
<p>Se plantearon soluciones para mejorar la cultura de gestión de seguridad del personal mediante capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo (SST) en la Unidad de Montaje de Cableado de la Empresa A & N Proyectos S.A.C. Las soluciones específicas incluyeron:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Determinar el nivel de educación de los trabajadores y su relación con el programa de SST, para identificar las áreas que necesitan más atención. ● Desarrollar conciencia y predisposición en los trabajadores hacia la importancia de la seguridad y salud en el trabajo. ● Implementar un plan de capacitación y prevención enfocado en la seguridad y salud laboral, utilizando métodos de sensibilización ocupacional para asegurar una comprensión profunda de los riesgos. 	[16]
INCUMPLIMIENTO DE NORMATIVA	
<p>Para solucionar este problema se recomienda analizar la Política integrada de Seguridad, Salud y Medio ambiente a fin de tener un mayor conocimiento y entendimiento sobre esta, se debe crear como tal una metodología que permita comprenderla, integrando ejemplos prácticos para mayor comprensión. Por otro lado, se necesitaría realizar inspecciones para garantizar el cumplimiento del procedimiento de las normas definidas en materia de SST en la empresa. En caso de incumplimientos se deberá tomar medidas correctivas.</p>	[11]
FALTA O INADECUADO USO DE EPP	
<p>Se plantea tener un mayor control en el uso de EPPS del personal. Para esto, se debe analizar el peligro identificado en cada actividad, esto debe ser realizado por parte de los trabajadores para tener una entrega adecuada de EPPS, el cual tendrá que ser revisado a diario por un líder encargado. Estos se encargarán de ver que sin los EPPS respectivos los trabajadores no podrán ejercer sus labores y deberán ser retirados del área o equipados con equipos de reemplazo en caso lo haya. Se deben establecer ciertos días específicos de control, para tener un seguimiento del estado de los EPPS y estar al tanto si su uso aún es óptimo.</p>	[10]
EQUIPOS Y MAQUINARIA EN MALAS CONDICIONES	
<p>Se plantea establecer un mantenimiento continuo de los equipos y maquinarias dentro de las instituciones y/o empresas. Para ello se recomienda realizar una gestión efectiva del mantenimiento. En primer lugar, es necesario analizar la forma y continuidad de los mantenimientos actuales de los equipos. En segundo lugar, si se identifica que los</p>	[17]

mantenimientos realizados no son suficientes, establecer nuevos regímenes de mantenimiento. Los puntos anteriores se complementan con las capacitaciones del personal encargado del mantenimiento. Si el número del personal es insuficiente, considerar contratar nuevo personal técnico. También es importante mejorar el sistema de abastecimiento de refacciones.

Fuente: Elaboración propia

4. DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación revelan una serie de deficiencias críticas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en el distrito de Santa Anita, las cuales coinciden en gran medida con los hallazgos previos reportados en la literatura. Por ejemplo, el estudio de [15] ya advertía sobre la escasez de recursos, la débil gestión organizativa y la falta de cultura de prevención en centros hospitalarios, situación que se confirma en este trabajo con el caso del Hospital Hermilio Valdizán y el centro de salud Chancas de Andahuaylas. Ambos presentan ausencia de sensores, sistemas de monitoreo y protocolos estructurados, elementos indispensables señalados en normativas internacionales como la ISO 45001:2018.

En el sector industrial, los estudios de [7], [8] y [11] resaltan la presencia de maquinaria en mal estado, ausencia de planes de mantenimiento y capacitaciones deficientes. Estos hallazgos se ven directamente reflejados en el presente estudio, en el que se evidencia una reincidencia estructural del mismo tipo de fallas, como en los casos de la industria maderera y textil. Este paralelismo pone de manifiesto un patrón sistemático de incumplimiento, a pesar de los lineamientos establecidos por la Ley 29783 y su reglamento.

No obstante, este estudio aporta evidencia diferencial y más actualizada en comparación con otros trabajos, al integrar el análisis de un evento reciente de alta connotación pública: la explosión en la planta de PepsiCo en Santa Anita ((Ramos, 2024; [18]). A diferencia de estudios anteriores que documentaban riesgos genéricos o institucionales, este caso concreto ofrece un ejemplo crítico de las consecuencias de ignorar el mantenimiento y control de equipos industriales, lo que lleva a pérdidas humanas irreversibles y violaciones penales según el artículo 168-A del Código Penal.

Además, el presente trabajo sistematiza información de sectores poco correlacionados entre sí (mercados, salud, industria) y evidencia que los problemas de SST no son exclusivos de un rubro. Esta perspectiva transversal es un aporte original del estudio, ya que permite identificar que la falta de capacitación, el mal uso de EPP y la inadecuada supervisión son problemas comunes que deben ser enfrentados con estrategias globales y no aisladas.

A diferencia de otras investigaciones que se limitan al diagnóstico, esta revisión incluye un análisis propositivo con medidas específicas de solución para cada problema detectado, basadas en estudios como los de [11], [16]. El valor agregado de este enfoque radica en su utilidad para gestores, supervisores y responsables de SST en distintos sectores productivos.

Las implicancias prácticas del estudio son múltiples. En primer lugar, la sistematización de problemas por sector permite a las autoridades locales (como SUNAFIL) focalizar sus intervenciones. En segundo lugar, las empresas pueden adaptar los ejemplos de buenas prácticas y medidas preventivas propuestas para reforzar sus propios sistemas de gestión de seguridad. En tercer lugar, se propone fortalecer las auditorías internas con protocolos más rigurosos, algo que hasta la fecha no ha sido adoptado de manera estandarizada en el distrito.

A nivel normativo, los hallazgos del estudio respaldan la necesidad de fortalecer el cumplimiento obligatorio de las cuatro capacitaciones anuales exigidas por la Ley 29783. Como se ha evidenciado, muchas de las empresas involucradas no cumplen con esta obligación, exponiendo a sus trabajadores a condiciones laborales peligrosas.

Finalmente, el estudio contribuye con un mapeo actualizado y detallado de riesgos laborales en Santa Anita. Esta base de datos puede servir como insumo para futuras investigaciones académicas, políticas

públicas y estrategias preventivas locales, fomentando así una cultura de seguridad sostenible y centrada en la prevención.

5. CONCLUSIONES

El primer problema identificado en el ámbito de seguridad y salud en el trabajo (SST) en el distrito de Santa Anita es la falta de capacitación del personal, lo que provoca el uso inadecuado de EPPS en el personal, derivando en el incremento del riesgo de accidentes y enfermedades laborales.

En segundo lugar, se tiene al ineficiente control, manejo y supervisión de las actividades laborales, como se ha revisado en los casos mencionados, una supervisión deficiente puede llevar a la falta de cumplimiento de las normas de SST y a la inadecuada implementación de medidas preventivas o correctivas (en el caso de una emergencia como la de Pepsico). Esto último es importante a la hora de la toma de decisiones eficaz y eficiente.

Finalmente, el último problema encontrado fue la necesidad de mantenimiento continuo, ya que un mantenimiento inadecuado de equipos y maquinarias es otra área crítica que afecta la seguridad en el trabajo, puesto que las maquinarias en cierto momento tendrán desperfectos o fallos que derivarán en accidentes graves o incluso la muerte, como se menciona en el caso de Pepsico.

REFERENCIAS

- [1] Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo, “Alemania | Safety and health at work EU-OSHA.” Accessed: Jun. 23, 2025. [Online]. Available: <https://osha.europa.eu/es/about-eu-osha/national-focal-points/germany>
- [2] Ley 16744, “Ley Chile - Ley 16744 - Biblioteca del Congreso Nacional.” Accessed: Jun. 29, 2025. [Online]. Available: https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=28650&utm_source=chatgpt.com
- [3] Gestion, “Accidentes laborales: ¿cuáles fueron los rubros con mayor cantidad de casos entre enero y febrero del 2024? | PERU | GESTIÓN.” Accessed: Jun. 29, 2025. [Online]. Available: <https://gestion.pe/peru/accidentes-laborales-cuales-fueron-los-rubros-con-mayor-cantidad-de-casos-entre-enero-y-febrero-del-2024-noticia/>
- [4] SGS, “Una guía sobre la ley de seguridad y salud en el trabajo.” Accessed: Jun. 29, 2025. [Online]. Available: https://www.sgs.com/es-pe/noticias/2023/03/guia-ley-seguridad-y-salud-trabajo?utm_source=chatgpt.com
- [5] EL COMERCIO, “Santa Anita: identifican a las tres personas que fallecieron en explosión de fábrica | PepsiCo | últimas | LIMA | PERÚ.” Accessed: Jun. 29, 2025. [Online]. Available: https://elcomercio.pe/lima/santa-anita-identifican-a-las-tres-personas-que-fallecieron-en-explosion-de-fabrica-pepsico-ultimas-noticia/?utm_source=chatgpt.com#google_vignette
- [6] V. Ramos, “Caso Pepsico: «El delito que debe liderar la investigación es por atentado contra la seguridad en el trabajo».” Accessed: Jun. 29, 2025. [Online]. Available: <https://lpderecho.pe/pepsico-atentado-seguridad-trabajo/>
- [7] L. K. Alva Barrientos and P. R. Saldaña Mamani, “Propuesta de gestión de seguridad y salud en área de producción para reducir accidentes de trabajo en Industria de Madera y Afines Santa Anita S. A. C., Lima 2022,” *Universidad Privada del Norte*, Dec. 2022, Accessed: Jun. 29, 2025. [Online]. Available: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/6233681>
- [8] Santana, C., & Villegas, L. (2022). Implementación de un plan de SST para prevenir peligros y riesgos en la empresa Jasif S.A. Santa Anita - 2022 [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/126819>

- [9] Urbano, X. (2022). Implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo en el Hospital Hermilio Valdizán, Santa Anita 2022 [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/120684>
- [10] L. Soto Cabrera, “Mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, basado en la Ley 29783 para la prevención de riesgos laborales en la Empresa Municipal de mercados S.A. de Santa Anita, 2021,” 2021. [Tesis de licenciatura, Universidad Tecnológica del Perú] <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/5095>
- [11] R. B. Carreño Marchena, “Aplicación de instrumentos de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo en una empresa del sector de alimentos,” Universidad Cesar Vallejo, 2021. Accessed: Jun. 29, 2025. [Online]. Available: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/1553266>
- [12] E. I. Delgado Coral, “Las condiciones de trabajo y la productividad del personal en el centro de salud Chancas de Andahuaylas - Santa Anita,” 2022.
- [13] E. J. Murga Orellana and A. K. Pari Güere, “Plan de seguridad y Salud en el trabajo ley 29783 Covid 19 para incrementar la calidad de servicio en el área de almacén de la empresa Makro Supermayorista S.A - Santa Anita, 2020,” 2020.
- [14] H. L. Allpas Gómez, O. Rodriguez Ramos, J. L. Lezama Rojas, and O. Raraz Vidal, “Enfermedades del trabajador en una empresa peruana en aplicación de la ley de seguridad y salud en el trabajo,” *Horizonte Médico (Lima)*, vol. 16, no. 1, pp. 48–54, 2016, Accessed: Jun. 29, 2025. [Online]. Available: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2016000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- [15] DIGESA, “Plan de Gestión del Proyecto DIRECCION GENERAL SALUD AMBIENTAL DIRECCION SALUD OCUPACIONAL PROPUESTA TECNICA PLAN NACIONAL GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN HOSPITALES DEL MINSA,” 2008. Accessed: Jun. 29, 2025. [Online]. Available: <http://www.digesa.minsa.gob.pe/DSO/informes/PROPUESTA%20TECNICA%20DEL%20PLAN%20NACIONAL%20DE%20GESTION%20EN%20SEGURIDAD%20Y%20SALUD%20OCUPACIONAL%20EN%20HOSPITALES%20.pdf>
- [16] P. C. Cruz Castillo, “Implementación de capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo para mejorar la cultura de gestión de seguridad del personal de la unidad de montaje de cableado de la empresa A&N Proyectos S.A.C Talara,” 2019.
- [17] J. Garcia Serna, J. Cárcel Carrasco, and J. Mendoza Valencia, “Importancia del mantenimiento, aplicación a una industria textil - 3Ciencias.” Accessed: Jun. 29, 2025. [Online]. Available: <https://3ciencias.com/articulos/articulo/importancia-del-mantenimiento-aplicacion-a-una-industria-textil-y-su-evolucion-en-eficiencia/>
- [18] RPP, “Santa Anita: fábrica de PepsiCo donde murieron tres trabajadores fue clausurada y multada.” Accessed: Jun. 29, 2025. [Online]. Available: https://rpp.pe/lima/actualidad/santa-anita-fabrica-de-pespsico-donde-murieron-tres-trabajadores-fue-clausurada-y-multada-noticia-1530800#google_vignette