

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y
SALUD OCUPACIONAL



SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
SEGÚN ISO 45001 EN CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
S.A. LIMA 2023

Tesis para obtener el grado académico de:
MAESTRO EN SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y SALUD
OCUPACIONAL

AUTORES

Br. Joselito Honorio García
Br. Mateo García Quinde

ASESOR

Dr. Amaya Alvarado, Paolo Andre.
<https://orcid.org/0000-0003-1551-7048>

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Coordinación y Dirección estratégica en salud ocupacional

TRUJILLO - PERU

2024

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado: Dr. Jorge Luis Brenis Exebio,

Yo, Dr. Paolo Andre Amaya Alvarado con DNI N° 46128308, como asesor(a) de la tesis titulada: SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001 EN CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A. LIMA 2023, desarrollada por los bachilleres: Br. Joselito Honorio García, con DNI N° 80318096, y Br. Mateo García Quinde, con DNI N° 45864174, del Programa de MAESTRÍA EN SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

Considero que dicha tesis reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de tesis de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



Firma del asesor(a)

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Exemo Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M.

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller de la Universidad

Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Vicerrectora académica

Dr. Jorge Luis Brenis Exebio

Director de la Escuela de Posgrado (e)

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

Vicerrectora de Investigación (e)

Mg. Renato Sebastian Palomino Asenjo

Secretario General (e)

DEDICATORIA

A mis amados hijos, esposa y padres, quienes no solo han sido mi mayor motivo de inspiración para seguir creciendo profesionalmente, sino también han comprendido muchas veces mis ausencias para cumplir con mi formación en la Maestría en Seguridad e Higiene Industrial y Salud Ocupacional.

A mis amigos y compañeros quienes me motivaron y apoyaron en todo momento para lograr concluir mi proceso de aprendizaje y crecimiento profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos al equipo docente y administrativo de la Maestría en Seguridad e Higiene Industrial y Salud Ocupacional de la Escuela de Posgrado UCT, que nos han brindado el respaldo necesario y compartido sus conocimientos.

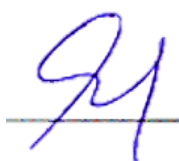
A nuestro asesor, Dr. Paolo Andre Amaya Alvarado por su guía durante todo el proceso y el tiempo que ha demandado en la elaboración de la presente investigación y su continua motivación para concluirlo, muy agradecidos.

DECLARATORIA DE LEGITIMIDAD DE AUTORÍA

Nosotros Joselito Honorio García, con DNI N° 80318096, y Mateo García Quinde, con DNI N° 45864174 egresados de la Maestría en Seguridad e Higiene Industrial y Salud Ocupacional de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Escuela de Posgrado de la citada Universidad para la elaboración y sustentación de la tesis titulada: SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001 EN CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A. LIMA 2023, la que consta de un total de 79 páginas, en las que se incluye 04 tablas, 02 figuras, más un total de 11 páginas en apéndices.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Los autores.



Joselito Honorio García
DNI N° 80318096



Mateo García Quinde
DNI N° 45864174

ÍNDICE

Declaratoria de originalidad	ii
Autoridades universitarias	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento	v
Declaratoria de autenticidad	vi
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	12
II. METODOLOGÍA	25
2.1. Enfoque, tipo y diseño de investigación	25
2.2. Participantes de la investigación	25
2.3. Escenario de estudio.....	26
2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos.	26
2.5. Técnica de procesamiento y análisis de datos	26
2.6. Aspectos éticos e investigación.....	27
III. RESULTADOS	28
IV. DISCUSIÓN.....	34
V. CONCLUSIONES	38
VI. RECOMENDACIONES	40
VII. REFERENCIAS.....	41
ANEXOS	47
Anexo 1: Instrumentos de recolección de información.	47
Anexo 2: Instrumentos de objeto de aprendizaje abierto.	58
Anexo 3: Matriz de categorías y sub categorías.	59
Anexo 4: Carta de presentación.....	60
Anexo 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos	61
Anexo 6: Consentimiento Informado.	62
Anexo 7. Validación de instrumentos de recolección de información.	67
Anexo 8: Imagen del porcentaje de Turnitin	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Diagnostico situacional en seguridad y salud ocupacional con respecto a las actividades que se realizan en Construcción y Administración S.A., Lima 2023.....	28
Tabla 2. Matriz del nivel de riesgo de los principales puestos de trabajo que se realizan en Construcción y Administración S.A. Lima 2023.	29
Tabla 3. Matriz de los principales controles operacionales, según la ISO 45001 para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Construcción y Administración S.A. Lima 2023.....	30
Tabla 4. Matriz de los posibles impactos socioambientales de la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Construcción y Administración S.A., Lima 2023, desde un enfoque cualitativo.....	32

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema de los principales instrumentos de gestión, según la ISO 45001 para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Construcción y Administración S.A. Lima 2023.....	31
Figura 2. Esquema de la propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional según ISO 45001 para la empresa Construcción y Administración S.A. Lima 2023.....	33

RESUMEN

En el trabajo investigativo se consideró proponer un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional según ISO 45001 para la empresa Construcción y Administración S.A. Lima 2023., para ello la investigación fue descriptiva propositiva, teniendo un enfoque cualitativo. La técnica e instrumentos fueron la entrevista y la lista de verificación, además de la observación y guía de observación para una población y muestra de 222 y 102 trabajadores respectivamente. Se tuvieron como principales hallazgos tales como existe un cumplimiento moderado alto en requisito exigibles en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa de estudio, controles como el uso de EPP y capacitaciones. También se tiene que puestos de área operativa poseen riesgo moderado-alto; además de destacar impactos socioambientales positivos. Permitiendo concluir que la propuesta de un sistema de gestión basado en la norma ISO 45001 para la empresa Construcción y Administración S.A., evidenció que sus esquema es el ciclo de la mejora continua los cuales deben ser sometidos a una planificación, a una ejecución, seguimiento y medición, para luego actuar y hacer una mejora sostenibles, precisando los planes de acciones y viendo reflejado elementos de salida como operaciones cada vez más seguras, trabajadores, clientes y terceros saludable, y la preservación ambiental.

Palabras Clave: Sistema de gestión, seguridad y salud ocupacional.

ABSTRACT

The research work considered proposing a safety and occupational health management system according to ISO 45001 for the company Construcción y Administración S.A. Lima 2023, for which the research was descriptive and propositive, with a qualitative approach. The technique and instruments were the interview and the checklist, in addition to the observation and observation guide for a population and sample of 222 and 102 workers respectively. The main findings were as follows: there is a moderately high compliance with the requirements in terms of occupational health and safety at work by the company under study, controls such as the use of PPE and training. There is also a moderate-high risk in the operational area; in addition to positive socio-environmental impacts. It can be concluded that the proposal of a management system based on the ISO 45001 standard for the company Construcción y Administración S.A., evidenced that its scheme is the cycle of continuous improvement which must be subjected to planning, execution, monitoring and measurement, to then act and make a sustainable improvement, specifying action plans and seeing reflected output elements such as increasingly safe operations, healthy workers, customers and third parties, and environmental preservation.

Keywords: Management system, occupational health and safety.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente las empresas, organizaciones, instituciones públicas y privadas serias y responsables que tienen presencia y un lugar ganado en el mercado competitivo, otorgan a la seguridad y salud ocupacional, la relevancia que corresponde por atender de forma responsable la prevención de incidentes y accidentes laborales en todas las áreas que correspondan, incluyendo también en sus procesos la gestión de gestión y control de riesgos, hecho que suma a consolidar su imagen frente a sus consumidores, clientes y proveedores además de coadyuvar en su producción (Valero-Pacheco et al., 2020; Obando et al., 2019).

En tal sentido la Organización Internacional del Trabajo (2019), cada año mueren en el mundo 2,78 millones de trabajadores por enfermedades profesionales y accidentes laborales, lo que supone una pérdida de días de trabajo equivalente a un 4% del PIB mundial. Además, según menciona lo precisado por la European New Business Risk Study, destacando que los factores de riesgo psicosocial y disergonómico son mayores en el sector servicios y construcción, ocupando el tercer lugar en importancia, y la presión del tiempo se ha convertido en un riesgo importante en países como Finlandia y Suecia, Dinamarca y los Países Bajos.

En Perú y dentro de la crisis sanitaria que produjo el brote del coronavirus, la adecuación a las disposiciones previstas para la seguridad y salud en el trabajo se consideran un punto esencial en la reactivación económica y sostenible, debido a que la salud de los trabajadores contribuye en el incremento de la actividad económica del país y mantener la productividad de los empleos, por lo que urge implementar políticas en seguridad y salud en el trabajo para beneficio de los trabajadores así como de los empleadores (Andina, 2021). Según la OIT (2015), las cifras de varios países industrializados muestran que los trabajadores de la construcción tienen entre tres y cuatro veces más probabilidades de morir en accidentes laborales que otros trabajadores, y en los países en desarrollo el riesgo puede ser de tres a seis veces mayor.

El sector de la construcción es una de las actividades más importantes de la economía peruana, no sólo porque contribuye al desarrollo del país, sino también porque genera empleo y cuenta con una importante inversión privada y pública, en los últimos años se ha registrado un importante incremento de la inversión en obras de construcción (Ramírez, 2022). También es oportuno precisar que INEI (2019), indica que el sector construcción

alcanzó una tasa de crecimiento de 1,51%, ayudado por el alto consumo de cemento en el país.

En los últimos días, la elevada competitividad obliga a las empresas a adaptarse a los cambios y a mejorar sus procesos para actualizar sus productos o servicios. En ambos casos, hay que reconocer que la gestión de procesos junto con la mejora continua permite a las organizaciones desarrollar lo que la empresa necesita, identificar debilidades y fortalezas, mejorar las operaciones y alcanzar los objetivos marcados por la empresa (Veintimilla-Rodas et al., 2020).

Cabe señalar que en la organización en la que se realizara el estudio de investigación no dispone de un esquema de trabajo que aborde un sistema de gestión de seguridad y salud acorde con la naturaleza de las actividades productivas que viene desarrollando, ello implica la ausencia de registros de seguridad y salud, procedimientos de gestión, procedimientos escritos de trabajo seguro, y mucho menos una información que contemple los incidentes – accidentes ocurridos durante la realización tareas, por lo antes expuesto se puede inferir que muchas empresas a la fecha pueden estar en dicha situación, por consiguiente es oportuno tomar lo que manifiesta la OIT (2018) Es de vital importancia y urge gestionar una cultura de prevención que permita a los trabajadores realizar acciones seguras en un ambiente laboral equipado para proteger su vida, salud y bienestar, asegurando calidad de vida.

Al delinear y proponer el desarrollo de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018, adecuado para cumplir con los requisitos legales en materia de prevención de riesgos laborales, ayuda a prevenir los riesgos, daños y lesiones que se pueden presentar en las actividades cotidianas. El sistema de gestión debe permitir crear las condiciones necesarias para que cada proceso garantice la ejecución segura de los trabajos en las empresas que operan en el sector de construcción civil ubicada en Lima, pero también en un plan creciente de gestión empresarial con un gran afán de superación y mejora continua, sin descuidar la cultura de prevención en la sociedad y el cuidado ambiental).

Con antes descrito se creyó conveniente formular la siguiente interrogante: ¿Cuál es la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional según ISO 45001 en Construcción y Administración S.A. Lima 2023? Para tal fin es oportuno precisar que la investigación posee la siguiente justificación que posee un valor teórico, donde se sostiene que con con la investigación se propone explicar nuevos conceptos y modernizar teorías sobre el diseño de un sistema de seguridad y salud ocupacional, sobre los requisitos de la

norma ISO 45001:2018, orientados a la gestión empresarial que pertenece a un sector productivo, como es la construcción civil y de esta manera otorgar una opción de sustentabilidad a los sistemas de gestión de la empresa de interés.

También se posee implicancias prácticas, las cuales se basan en que la propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, se propone resolver una problemática detectada en la organización que realiza actividades de gestión empresarial dedicada a la construcción civil, con lo que se estaría promoviendo la práctica de medidas de prevención en la organización, evitando accidentes y/o enfermedades laborales que pueden afectar la salud de los trabajadores y por ende a la empresa, además de tener trabajadores orientados a realizar sus labores en mejores condiciones.

La utilidad metodológica que presenta la investigación es que otorgara técnicas e instrumentos que son opciones pertinentes para el desarrollo de futuros trabajos de investigación con enfoque cualitativo, para encarar el tema de gestión basada en la mejora continua, con ello se permitirá recolectar información para la línea base, requisitos legales permitiendo implementar controles en el diseño de sistema de gestión dinámico en seguridad y salud ocupacional.

Tiene una relevancia Social – Ambiental ya que pretende diseñar una propuesta que beneficie a una parte de la sociedad que viene ejerciendo su derecho a desarrollar un trabajo sano y seguro, además de evitar complicaciones al entorno, se aborda el tema desde un punto de vista integrador donde el factor hombre/mujer (trabajador/trabajadora), contexto (escenario de trabajo) y equipos-herramientas sean las más apropiadas para lograr el éxito empresarial.

Con la intención de realizar la investigación se tomaron en cuenta los siguientes objetivos, siendo el objetivo general: proponer un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional según ISO 45001 para la empresa Construcción y Administración S.A. Lima 2023. Del mismo modo se han considerado objetivos específicos: realizar el diagnóstico situacional en seguridad y salud ocupacional con respecto a las actividades que se realizan en Construcción y Administración S.A., Lima 2023, determinar el nivel de riesgo de las actividades que se realizan en construcción y Administración S.A. Lima 2023, proponer los principales controles operacionales, según la ISO 45001 para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Construcción y Administración S.A. Lima 2023, describir los principales instrumentos de gestión, según la ISO 45001 para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Construcción y Administración

S.A. Lima 2023 y finalmente describir los posibles impactos socioambientales de la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Construcción y Administración S.A., Lima 2023, desde un enfoque cualitativo. El marco teórico del trabajo de investigación, presento los siguientes antecedentes, siendo de índole internacional, los siguientes: Guerrero (2020) en la investigación Evaluación de gestión de seguridad y salud en el trabajo en el sistema productivo de la empresa Agroargentina 2015. Propuesta sistema de gestión, tuvo como objetivo formular un sistema de gestión en seguridad y salud para la empresa Agroargentina que permita disminuir el número de incidencias en seguridad y salud ocupacional en su esquema de producción. La investigación fue de tipo aplicada, siendo explorativa-descriptiva, en la que utilizó el método inductivo-deductivo para analizar la temática de interés. Se aplicaron técnicas como la observación, revisión bibliográfica y encuesta, siendo los instrumentos guía de observación, guía de revisión bibliográfica y cuestionario respectivamente. La población y muestra estuvo conformada por 30 colaboradores. La investigación concluye que las técnicas metodológicas y procedimentales que constituyen el sistema de gestión como propuesta, estuvieron sustentados en la propuesta de Sistema de Gestión del IESS Ecuador 2016, por lo que se sugieren reformas vinculadas a la mejora continua ideando un plan de gestión donde se detallan actividades y medios para prevenir accidentes y/o malestares en el trabajo, además de fortalecer la manera de gestionar la seguridad y salud, en pro de enriquecer las actividades que desarrolla la empresa de interés.

López (2018) en su investigación designada como diseño de un modelo de negocio para la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en micro y pequeñas empresas colombianas, cuyo objetivo fue trazar un modelo de negocio para evaluar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante una respuesta informática, que brindará el soporte necesario a las micro y pequeñas empresas en el cumplimiento de la normatividad colombiana. La investigación fue de tipo aplicada, con enfoque cualitativo, utilizó la revisión bibliográfica y encuesta, y como instrumentos usados se apoyó en la guía de revisión bibliografía y el cuestionario. La población y muestra estuvieron constituidas por la micro y pequeña empresa registradas al 2018 en Colombia, dicho trabajo establece una propuesta de valor, la evaluación de los formalismos legales y otros requisitos mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el Trabajo, que permite tener un diagnóstico inicial sobre la implementación del mismo, coadyuvando con estrategias para reducir la accidentabilidad e informalidad dentro de las empresas.

Rodríguez y Tabares (2018) en la investigación titulada Propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec S.A, cuyo objetivo fue implementar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec S.A., la investigación fue de tipo aplicada con enfoque cualitativo. Se empleó la observación y la entrevista, los instrumentos fueron la guía de observación y cuestionario. Como población y muestra se utilizó la totalidad de la plantilla de Telmatec S.A. Durante la evaluación diagnóstica y el examen de los resultados, se comprobó que Telmatec S.A. cumplía los requisitos mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, alcanzando un resultado de conformidad del 52%. El proceso comenzó con un análisis de la situación y continuó con la implantación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) y se encontraron limitaciones, sobre todo a la hora de obtener información de los directivos, y fue difícil ponerse en contacto con ellos para divulgar los resultados.

También existieron investigaciones a nivel nacional, tales como Muñoz y Salas (2021). En la investigación Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Reducción del Índice de Riesgos Laborales - Perú, se dispuso como objetivo del estudio determinar cómo reducir los riesgos laborales mediante la aplicación de un sistema de salud y seguridad en el trabajo; el estudio fue cuantitativo y se basó en la aplicación de las prácticas de salud y seguridad en el trabajo existentes, a nivel preexperimental, utilizando grupos de control pre y postest, incluyó a 70 trabajadores. Los resultados obtenidos muestran una reducción del 4,28% en la tasa de siniestralidad laboral y del 2,38% en la tasa de accidentes de trabajo, lo que sugiere que la aplicación de sistemas de salud y seguridad en el trabajo reduce eficazmente los riesgos laborales, permitiendo a los trabajadores desarrollar sus actividades con normalidad, aumentando la productividad y haciendo que la empresa sea competitiva.

Díaz (2020) en la investigación: Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Comercial Manzanares S.A.C. tuvo como objeto mejorar las acciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Manzanares S.A.C. mediante la propuesta de implementar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. La investigación fue de tipo aplicada, descriptiva-propositiva. La población y muestra estuvieron integradas por empresas comerciales dedicadas a la venta de electrodomésticos, vehículos de dos ruedas motorizados y no motorizados y de tres ruedas motorizados, siendo la elegida la empresa comercial Manzanares S.A.C. Se emplearon como técnicas la observación y encuesta, asimismo los

instrumentos fueron guía de observación y cuestionario (lista de verificación de lineamiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo). La investigación determina que el logro de poner en marcha un sistema de seguridad y salud en el trabajo depende del cabal cumplimiento de todos los requisitos legales, así como el acuerdo y participación de quienes integran la empresa.

Boñon C. (2020) en la investigación titulada Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Disminuir los Riesgos Existentes en una Empresa Avícola en la Ciudad de Trujillo. La motivación del estudio fue planificar e implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en cumplimiento de lo establecido en la Ley 29783 con el fin de prevenir riesgos, reducir conductas y condiciones que afectan el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa y mejorar las condiciones de seguridad. Los resultados generales del análisis mostraron que el cumplimiento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo 29783 fue de 20% antes de la implementación y de 98% después de la implementación, además de la aplicación de la herramienta IPERC que mostró niveles de riesgo existentes de 64% inaceptable y 18% significativo; lo que ayudó a identificar y reducir estos niveles a través del control de riesgos para implementar la gestión de trabajo seguro y concentración. a 51% de riesgo tolerable y moderado. 49% adoptando las medidas necesarias para evitar incidentes o accidentes. Para demostrarlo, se llevó a cabo un análisis de costes y beneficios para determinar si el proyecto sería una inversión rentable, que dio como resultado un valor actual neto (VAN) de 226.374,05 S\$, con una tasa interna de rentabilidad (TIR) del 50 74%, superior al coste alternativo del capital (COK), lo que significa que se trata de un proyecto aceptable, ya que genera un B/C de 2,87, además de generar un coeficiente de rentabilidad (IR) del 2,18%, interpretado como un rendimiento de 2,18 por sol invertido, con un periodo de amortización de 1,0, es decir, un año.

Yanayaco D. (2020) en el estudio Propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según la Ley N°29783 para la Empresa Industrias Agrícolas S.R.L Castilla - Piura. El objetivo es presentar una propuesta de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según la Ley N° 29783 para la Empresa Industrias Agrícolas S.R.L Castilla - Piura. Este sistema permitirá a la empresa gestionar los riesgos asociados a sus actividades para garantizar un ambiente de trabajo seguro, previniendo los accidentes y enfermedades ocupacionales que puedan ocurrir dentro de la organización. Esto permitirá a la empresa cumplir con lo establecido en las normas legales vigentes en el país. Se realizó el estudio e interpretación de la Ley N° 29783 y se recopiló información relevante de diversas

fuentes. Asimismo, se realizó un diagnóstico de línea de base y una encuesta a los trabajadores como estudio; un estudio de campo orientado a verificar el porcentaje de cumplimiento de los lineamientos de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHS) arrojó un resultado de 10.65%, sobre la base de una línea de base de ocho grupos y veintiocho lineamientos asignados. Posteriormente, se elaboró una Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos (IPERC), en la que se identificaron riesgos tolerables en un 8%, riesgos moderados en un 38%, riesgos significativos en un 48% y riesgos intolerables en un 5%, lo que se considera una situación que pone en peligro la seguridad de los trabajadores. Sobre esta base, se propusieron una política de salud y seguridad y directrices sobre el proceso de elección y establecimiento de un comité de salud y seguridad (HSSC), además de un programa anual de salud y seguridad para supervisar, promover y mantener el HSSC mediante registros, formación, reuniones, informes y controles de detección. Por último, se determinaron los costes de inversión derivados de la implantación del sistema de gestión propuesto.

También se tomaron en cuenta investigaciones a nivel local, como la de Godoy (2022) El objetivo del estudio del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales y la Protección de los Trabajadores en una empresa del sector gráfico y publicitario de Lima, Perú, 2021, fue demostrar que la implantación de un plan del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, adecuado a la normativa vigente y los riesgos, mejora la protección de los trabajadores en la empresa objeto de estudio. Se trató de un estudio descriptivo y correlacional con un diseño cuasi-experimental que evaluó dos escenarios basados en muestras vinculadas, en el cual se recogieron datos sobre las variables principales, y otro escenario tras la aplicación de la propuesta. El estudio demostró que se requieren 304 reglamentos vigentes, además, existen 27 riesgos potenciales en sus operaciones que afectan a la protección de los trabajadores y perjudican a la empresa, sobre la base de las encuestas, se determinó un índice de protección de los trabajadores. Se ha obtenido que en junio de 2020 se registró un índice de protección del 67,55%, frente a mayo de 2021, donde se registró un 72,12%, lo que supone un incremento del 4,57%. En conclusión, los resultados mostraron que se cumplían los objetivos. Se mejoraron los controles para reducir los peligros y minimizar los riesgos laborales. Se recomienda desarrollar estrategias para fomentar el compromiso y la participación de los trabajadores en las actividades de mejora de la seguridad (capataces, auditores internos y miembros del comité de seguridad).

Garay (2020) En su estudio titulado Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir los riesgos laborales en la Empresa 2E Soluciones S.A.C. Lurín 2020, el objetivo fue minimizar el riesgo laboral y así evitar pérdidas económicas y sanciones, impuestas por posibles accidentes laborales o por las entidades estatales MTPE y SUNAFIL, se aplicó el tipo de estudio, con una metodología mixta, siendo el uso de observaciones, encuestas y revisiones bibliográficas, precedidas por el uso de guías de observación, cuestionarios y guías de revisión bibliográfica, respectivamente. La investigación concluyó que, con la implementación del SGSST, se redujo efectivamente el índice de accidentes de trabajo, ya que en el pre-test se obtuvo un valor de 84%, índice muy alto para la empresa, por la misma razón, en el post-test se obtuvo un valor de 17%, comprobando de esta manera la efectividad de esta aplicación y el compromiso de la empresa en cumplirla, por otro lado Se obtuvo el análisis inferencial, utilizando el estadístico de Wilcoxon, ya que los datos fueron pequeños e iguales a 30, para obtener la significancia de 0.041, de esta manera, de acuerdo a las normas establecidas, se procede a rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Cajo y Sinti (2019), en un estudio sobre "Aplicación de la seguridad industrial para reducir accidentes en Hilandería de Algodón Peruano S.A., Lima, 2019". El objetivo era demostrar que la aplicación de la seguridad industrial afectará a los accidentes en la empresa, para poder reducir los accidentes, se aplicó un tipo de estudio; cuantitativo en su enfoque. Los datos de análisis son los accidentes ocurridos en el área de costura de Hilandería de Algodón Peruano S.A. La población está constituida por 1.300 trabajadores de la fábrica de costura 01, con una muestra que representa el número de accidentes ocurridos en el área de costura ubicada dentro de la fábrica de costura 01. El método de recogida de datos fue la observación y el instrumento los formatos de registro de datos. El objetivo principal de la tesis es determinar cómo la aplicación de la seguridad industrial puede reducir el número de accidentes en Hilandería de Algodón Peruano S.A., Lima, 2019; por lo que en base al plan de seguridad industrial se desarrollaron una serie de acciones para mitigar las causas que originan accidentes en el área de costura. Para reducir los accidentes, se llevó a cabo un programa de "Aplicación de la Seguridad Industrial", que constaba de 4 actividades: inspecciones de seguridad, formación especializada, actualización del RISST y actualización del IPER. Con la aplicación de Seguridad Industrial se logró una reducción del 30% de los accidentes, con 77 antes de 2018 y solo 54 en 2019. Además, se obtuvo un valor de prueba estadística (p) de 0,040, lo que confirma el resultado. Por lo tanto, se puede concluir que la

aplicación de la seguridad industrial incide en la reducción de accidentes en Hilandería de Algodón Peruano S.A., Lima, 2019.

Las bases teóricas en las cuales se sustenta la investigación son las siguientes, tales como el Sistema de gestión, siendo aquel esquema en la cual se viene gestionando el conocimiento, convirtiéndose en un eje fundamental sobre el que reposa la ventaja competitiva de cualquier organización, por lo que se ha convertido en un recurso económico clave en las sociedades modernas que dependen cada vez más de los recursos humanos y de la creación de conocimiento, para lograr la excelencia en sus procesos (Esquivel et al., 2017).

Según la norma ISO 9001, un sistema se define como un conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan entre sí (ISO 9001 Calidad, 2019). Si bien una definición muy general de sistema se entiende como una entidad compleja cuyos componentes están conectados con al menos algunos otros componentes e interactúan con un propósito específico, un sistema puede ser tangible o conceptual (Jiménez, 2019).

La gestión se refiere a las acciones o pasos que hacen que una organización funcione o dé vida a ciertas aspiraciones. En el escenario global empresarial, el término gestión se asocia a la gestión empresarial (Jiménez, 2019). La mejora que representa una sostenibilidad en las empresas, las cuales van mejorando progresivamente la calidad de sus productos y/o servicios es gracias a los esquemas dinámicos que tienen los sistemas integrados de gestión, los cuales tienen como una gran tarea definir y evaluar programas, políticas, controles y objetivos. Al establecer un sistema integrado de gestión se puede facilitar el desarrollo, mantenimiento y uso de diferentes sistemas de gestión (ISO TOOLS, 2019).

Los factores que componen un sistema de gestión empresarial optimizan la gestión de los recursos humanos, materiales y financieros de que disponen las organizaciones para llevar a cabo sus actividades. En consecuencia, la relevante y pertinente en gestionar los diversos sistemas de gestión es que los resultados de lo realizado sean alentadores; además que es evidente que no existe mucha homogeneidad en las variables organizacionales, y ello es una señal de las carencias que contiene una empresa objeto de estudio, sin embargo, es importante tomar en cuenta los factores claves para lograr el éxito en una gestión empresarial (Rubio et al., 2019).

Según ISO Tools (2017) precisa que los principales beneficios de la integración de sistemas son: Abreviar y disminuir los sistemas, visión general de los avances de la empresa en materia de calidad, medio ambiente y responsabilidad social. Esto mejora el progreso y el seguimiento, mayor participación de los colaboradores. Esto implica un mayor nivel de

satisfacción de los colaboradores, que se sientan más involucrados en el proyecto empresarial, aumenta la colaboración de clientes y proveedores. Esto conlleva mejoras en los procesos rutinarios y técnicos de la organización, beneficiando al entorno de trabajo y a los clientes, y reducción de costes. Los costes de auditoría son menores porque puede hacerse en colaboración. Se puede utilizar documentación, estructuras, recursos compartidos, etc. (Muñoz y Salas, 2021).

Según lo mencionado, se puede afirmar que un sistema integrado de gestión es un conjunto, es la conformación de un sistema basado en los órganos que integran la empresa de manera ordenada y guiada por la misión de la organización. Dicha integración les permite racionalizar sus procesos y mejorar continuamente en beneficio de la empresa.

Teoría de la Mejora continua

La mejora continua es un proceso basado en el trabajo en equipo y orientado a la acción que declara que la vía hacia el cambio y la excelencia pertenece a cada individuo de la organización y debe ser liderado por él (Kaizen, 1986). Del mismo modo, Abell (1994) presenta el concepto de mejora continua como una simple extensión histórica de uno de los principios de la gestión científica establecidos por Taylor, que afirma que todo método de trabajo puede mejorarse, y Sullivan (1994) define la mejora continua como el intento de aplicar mejoras en todas las áreas de la organización y en lo que se entrega a los consumidores.

Ciclo PHVA

Como herramienta fundamental de la calidad, no debe dejarse de lado ni abandonarse para siempre u olvidarse con el paso del tiempo, sino que debe utilizarse continuamente para garantizar el éxito a largo mediano y plazo de la empresa, tratando de resolver los problemas a los que se enfrenta la organización, una organización que adopta este ciclo con el objetivo de perdurar en los mercados en los que opera y rentabilizar sus procesos constantemente (Deming, 1989).

Un sistema de gestión de la SST es un conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan entre sí, cuya finalidad es identificar soluciones alternativas en las políticas, objetivos, disposiciones y actividades en materia de SST. La consecución de estos objetivos está estrechamente vinculada al concepto de responsabilidad social de las empresas, que pretende concienciar a los trabajadores sobre las buenas condiciones laborales para mejorar su calidad de vida en un entorno en el que las distintas organizaciones optan por competir en función de los intereses de la organización (DS nº 005-2012-TR, 2012 p. 35).

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

El artículo 18, en concordancia en el D.S. 005-2012 – TR. Art. 26, inc. d) del reglamento se rige por los siguientes principios:

1. Prevención: Mediante el establecimiento de medios y condiciones para proteger la vida, la integridad, salud física y mental, así como el bienestar de todos los trabajadores, el empresario procura posibles remedios, incluyendo a los que prestan servicios dentro de la organización.
2. Principio de Responsabilidad. El empleador asumirá las responsabilidades económicas para las consecuencias suscitadas como enfermedad, accidente o consecuencias que sufra un trabajador durante el desempeño de su función laboral de acuerdo a las normas vigentes.
3. Principios de Cooperación. Tal y como dispone el Estado, los empleadores, los trabajadores, organizaciones sindicales establecen mecanismos que garanticen una permanente colaboración y coordinación en materia de seguridad y salud en el trabajo.
4. Principios de Información y Capacitación. Los trabajadores y sindicatos deben recibir una adecuada e idónea preparación e información en materia de seguridad con la finalidad de prevenir accidentes y enfermedades laborales.
5. Principios de Gestión Integral. El Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo debe ser integral a nivel institucional, local y nacional, hasta internacional incluso, así como en el sector privado y público.
6. Principio de Atención Integral de la salud. Los operarios, dependientes, empleados y cualquier trabajador que padezca algún tipo de accidente durante la jornada laboral o enfermedad ocupacional tienen derecho a recibir las prestaciones de salud necesarias hasta su recuperación y rehabilitación, procurando su reinserción.
7. Principio de consulta y participación. El Estado a través de las instituciones correspondientes promoverá el mecanismo de participación de las organizaciones y empleadores así mismo facilitará a los trabajadores y actores sociales con la finalidad de escuchar las propuestas de mejora en materia de seguridad y salud en el trabajo.
8. Principio de Primacía de la realidad. El compromiso de los empleadores con los trabajadores, dentro de las instituciones públicas y privadas como responsables del cumplimiento de la legislación en seguridad y salud en el trabajo, por lo que deben proporcionar la información completa y veraz sobre el tema.

9. Principios de Protección. Los trabajadores están facultados a exigir al Estado y los empleadores que aseguren todas las condiciones de trabajo, las cuales sean dignas y que garanticen un contexto de vida saludable, física, mental y socialmente en forma permanente.

La seguridad y salud en el trabajo (SST) considera un enfoque que tiene como objetivo prevenir accidentes, incidentes y enfermedades profesionales derivadas de las propias condiciones de trabajo, así como desarrollar y mantener una mano de obra saludable (Kaassis y Badri, 2018). Por ello, es necesario que las empresas adopten este enfoque reuniendo a profesionales multidisciplinarios que se encarguen de identificar y evaluar todos los factores que suponen un riesgo para los trabajadores y desarrollar estrategias para prevenir los accidentes y enfermedades laborales (Toro et al., 2021).

Una de las categorías consideradas en la investigación se refiere a la seguridad ocupacional, la cual se puede entender como la actividad que tiene como objetivo fomentar la salud de los empleados, al mismo tiempo que se busca gestionar y reducir los riesgos, así como controlar las enfermedades y accidentes laborales (Seguridad 360, 2022). En este contexto, tanto la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2019 como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en el mismo año, la describen como el esfuerzo por promover y mantener el más alto nivel de bienestar físico, mental y social, previniendo problemas de salud, gestionando riesgos y adaptando el entorno laboral a las necesidades de los empleados, al tiempo que estos se ajustan a sus labores, con el objetivo de garantizar el bienestar de todos los trabajadores profesionales.

Con el propósito de abordar este tema, se han considerado las siguientes subcategorías. En primer lugar, se encuentra la "cultura de prevención," que implica el reconocimiento del derecho de todos los niveles de trabajadores a disfrutar de un entorno laboral seguro y saludable, así como la promoción de la participación activa de gobiernos, empleadores y empleados en la creación de un entorno de trabajo seguro y saludable. Esto se logra mediante un sistema de derechos, responsabilidades y deberes claramente definidos, con un enfoque primordial en el principio de prevención (EsSalud, 2015). Además, se considera la categoría de "riesgos laborales," que se refiere a los peligros inherentes a una profesión o tarea específica, así como al entorno o lugar de trabajo. Estos riesgos pueden dar lugar a accidentes o cualquier tipo de incidente que cause daño o afecte la salud, tanto física como psicológicamente (ISO TOOLS, 2022).

Por último, se aborda la "preparación y respuesta a emergencias," que se refiere al conocimiento y las capacidades necesarios para anticipar, responder y recuperarse de manera eficaz ante los impactos de eventos o condiciones de riesgo, ya sean probables, inminentes o actuales (OMS, 2019).

Otra categoría de enfoque se refiere a la "salud ocupacional", que se centra en el mantenimiento de la salud de las personas en el entorno laboral. Cuando hablamos de salud y seguridad, estamos hablando de proteger a las personas de los posibles riesgos que puedan encontrar. En el contexto de la seguridad y la salud en el trabajo, la prevención de lesiones y enfermedades es fundamental (Seguridad 360, 2022). Además, se abordan dos subcategorías importantes. En primer lugar, se consideran las "enfermedades laborales," que se definen como aquellas enfermedades que se desarrollan como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionados con la actividad laboral (Suarez, 2021).

En segundo lugar, se aborda la noción de "accidentes laborales", que engloba cualquier incidente repentino que ocurra como resultado del trabajo y que cause lesiones físicas, disfunciones orgánicas, invalidez o incluso la pérdida de vida de un empleado (Mejia et al., 2015).

En la actualidad, existen leyes y normativas que promueven una cultura de la prevención, tales como la Ley 29783 (2011), que se basa en la prevención de riesgos laborales. Además de esta ley, que permite indemnizar o remunerar por accidentes graves o daños causados gradualmente a la salud de los trabajadores, existe una norma opcional pero importante, la ISO 45001:2018, que muestra el esquema general de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. De acuerdo con la especificación de la norma G.050 en todos los proyectos de construcción, las partidas relacionadas con la salud y la seguridad deben incluirse en los documentos técnicos de construcción, que estimarán los costes de las disposiciones técnicas y administrativas incluidas en la aplicación del plan de salud y seguridad, por lo que las partidas consideradas en la propuesta de presupuesto deben ajustarse a las partidas definidas en esta norma técnica, en interés de los trabajadores y de la continuidad del proyecto (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2019).

II. METODOLOGÍA

2.1. Enfoque, tipo y diseño de investigación

Este trabajo de investigación consideró como interés abordar sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional según la norma ISO 45001 en la empresa Construcción y Administración S.A. ubicada en la ciudad de Lima durante el año 2023, Dicho estudio aplicó conocimientos científicos para resolver cuestiones sobre los sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo y describir y proponer proyectos con un enfoque preventivo como opción para ayudar a las empresas a la hora de atender los posibles problemas sobre la materia (Maletta, 2009, p. 110). Según Hernández et al. (2014, p. 7), se adoptó un enfoque cualitativo, utilizando la recopilación y el análisis de datos para refinar la pregunta de investigación o identificar nuevos problemas en el proceso de interpretación.

La investigación presentó un diseño descriptivo, no experimental y transversal; es así como (Hernández et al., 2014) afirma: "Una investigación transversal recoge datos en un solo momento, en un único tiempo. Su finalidad es detallar variables y observar su efecto e interrelación en un momento dado". Además, la investigación fue no experimental ya que se realizó sin manipular deliberadamente variables (Carrasco, 2019).

2.2. Participantes de la investigación

Hernández y Mendoza (2018) sostiene que una población como el conjunto de todas las unidades con características en común. La población se conformará por 222 trabajadores de la empresa. En tal sentido, las muestras son un subconjunto del universo o población de donde se obtuvieron los datos (Hernández y Mendoza, 2018). Esta investigación tomara como muestra la cantidad de 102 trabajadores de la empresa Construcción y Administración S.A.

Muestreo fue no probabilístico puesto que, como afirman Otzen y Manterola (2017), la selección de los mismos se condicionó por las características y criterios específicos que el autor considere fundamentales para el estudio, por lo que por decisión de la administración de la empresa de estudio se ha elegido dicha número de muestra y serán integrados por representantes de cada área de Construcción y Administración S.A., abordando áreas administrativas y operativas, para ello se consideraron los siguientes criterios de selección:

Criterios de inclusión

- Trabajadores con igual o más de dos años de experiencia en construcción civil.
- Trabajadores en género masculino y femenino.
- Trabajadores con rango de edad superior a los 22 años.

Criterios de exclusión

- Trabajadores con menos de tres años de experiencia en la construcción civil.
- Trabajadores que, por temas de salud, ajenas a la empresa, se vean imposibilitados de participar.
- Trabajadores que se encuentren con licencia.

2.3. Escenario de estudio

El escenario de estudio fue una empresa del sector construcción, como lo es Construcción y Administración S.A., ubicada en la ciudad de Lima.

2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos.

En la investigación se empleó la siguiente técnica, siendo la entrevista; que es una herramienta dirigida al personal para conocer sus opiniones o percepciones sobre el tema de estudio (Arias, 2021), como técnica la encuesta permite recoger información a través de un interrogatorio, teniendo en cuenta como instrumento la lista de verificación de Seguridad y salud en el Trabajo, según la Ley de SST 29783. Así mismo con la sólida intención de profundizar y realizar una mejor propuesta se tuvo en consideración la revisión bibliográfica; la cual radica en hacer inspección sistematizada de información relacionada al tema de interés (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica CONCYTEC, 2018), ante ello se tuvo como instrumento la guía de revisión bibliográfica sobre la gestión de seguridad y salud en el trabajo, basada en normas nacionales y estándar ISO 45001:2018.

Es oportuno precisar que los instrumentos formulados y empleados en la investigación fueron sometidos a ante el juicio de tres expertos (validación).

2.5. Técnica de procesamiento y análisis de datos

Para ello, se procedió a recolectar toda información a través de la lista de verificación de Seguridad y salud en el Trabajo, según la Ley de SST 29783 y la guía de revisión bibliográfica sobre la gestión de seguridad y salud en el trabajo, basada en normas nacionales y estándar ISO 45001:2018, los cuales fueron instrumentos necesarios para este fin, lo recolectado fue colocado en una base de datos (archivo Excel), para ser procesada y presentada en tablas (matrices) y figuras (esquemas), apoyándose con el marco normativo en seguridad y salud en el trabajo, dando respuesta a cada objetivo planteado en la presente

investigación. La información recolectada aplicando entrevista y haciendo uso de la lista de verificación permitió consolidar el diagnóstico situacional en materia de seguridad y salud ocupacional, basándose en opiniones emitidas por los grupos laborales (administrativos y operativos), luego la identificación de puestos de trabajo y que niveles de riesgos se tienen de acuerdo a la exposición de los mismos.

Para tomar en cuenta los controles operacionales y los instrumentos de gestión mínimos requeridos como aporte a la propuesta, se tomó en cuenta lo consultado en la normativa legal peruana vigente y el estándar ISO 45001; sirviendo como base sólida la elaboración del esquema que refleja la propuesta de gestión. Finalmente, se procedió con la elaboración de conclusiones y recomendaciones; y con ello el término de la investigación.

2.6. Aspectos éticos e investigación

La Ética Investigativa, aborda un tema real y vigente, con responsabilidad de proteger la dignidad, identidad y la confidencialidad de las personas que participan. Se trabajará con fuentes reales, siguiendo un proceso de indagación técnica y legal, a fin de garantizar la investigación, respeto por la dignidad y derechos para obtener los resultados, que puedan socializarse. La investigación garantiza el uso de la ética, confianza y buena fe como base de la relación armoniosa entre el investigador y los participantes.

El rigor científico; presupone la credibilidad en la información recolectada y procesada para encontrar solución a la problemática en materia de seguridad y salud ocupacional, basándose en requisitos de la norma ISO 45001:2018. Cabe señalar que posee razonamientos confiables que pueden ser demostrados en los resultados del estudio realizado.

III. RESULTADOS

3.1. Presentación y análisis de resultados

3.1.1. Estado situacional en materia de seguridad y salud en el Trabajo

Tabla 1

Diagnostico situacional en seguridad y salud ocupacional con respecto a las actividades que se realizan en Construcción y Administración S.A., Lima 2023

Situación del sistema de gestión basada en la ISO 45001	Grupos Laborales	Descripción de la gestión de SST percibida por los trabajadores
	Trabajadores Administrativos (40 trabajadores)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existen capacitaciones que cumple con lo exigido por ley y los clientes (contratos) ▪ Se entregan equipos de protección personal oportunamente, pero se adolece la generación de registros. ▪ Es valioso ver la predisposición para realizar y participar activamente en los simulacros. ▪ Las investigaciones de incidentes o accidentes laborales, se realizan en tiempos establecidos, sin embargo, hay debilidad en los planes de acción. ▪ Existen algunas omisiones y demoras al momento de la medición a través de indicadores de gestión.
Trabajadores del área operativa (62 trabajadores)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se realizan muchas actividades de prevención, sin embargo, seria oportuno reconocer a los trabajadores que realizan una labor más segura. ▪ Los exámenes médicos ocupacionales, son importantes, sin embargo, no se realiza visiblemente la vigilancia médica ocupacional. ▪ Ocasionalmente, existen demoras al renovar los equipos de protección personal. 	

En términos generales se infiere que existe un cumplimiento moderado alto en requisito exigibles en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa de estudio, ya que, según lo manifestado por los trabajadores a nivel de implementación y operación, y verificación expresan acciones realizadas que señalan lo más favorable y que se encuentra en constante mejora. Además, que el grupo de mayor interés que infiere y permite describir acciones de prevención fueron los trabajadores administrativos quienes participaron alrededor de 40 trabajadores.

3.1.2. Nivel de riesgos en seguridad y salud en el trabajo por puestos de trabajo

Tabla 2

Matriz del nivel de riesgo de los principales puestos de trabajo que se realizan en Construcción y Administración S.A. Lima 2023.

Actividad	Puestos de Trabajo	Nivel de riesgo
Actividades Administrativas (32 trabajadores)	Ingeniero de producción	Riesgo moderado
	Ingeniero de calidad	Riesgo moderado
	Supervisor SSOMA	Riesgo moderado
	Capataz	Riesgo bajo
	Operario en general	Riesgo bajo
Movilización y desmovilización de equipos (13 trabajadores)	Capataz	Riesgo moderado
	Operador de maquinaria	Riesgo moderado
	Vigía	Riesgo moderado
Nivelación y compactación (13 trabajadores)	Ingeniero de producción	Riesgo moderado
	Ingeniero de calidad	Riesgo moderado
	Supervisor SSOMA	Riesgo moderado
	Capataz	Riesgo alto
	Operador de maquinaria	Riesgo alto
	Operador en general	Riesgo alto
Elaboración de concreto (12 trabajadores)	Ingeniero de Producción	Riesgo moderado
	Ingeniero de calidad	Riesgo moderado
	Supervisor SSOMA	Riesgo moderado
	Capataz	Riesgo alto
	Operador de mixer	Riesgo alto
	Vigía	Riesgo moderado
Orden y limpieza de planta (32 trabajadores)	Ingeniero de producción	Riesgo bajo
	Ingeniero de calidad	Riesgo bajo
	Supervisor SSOMA	Riesgo moderado
	Capataz	Riesgo moderado
	Operario en general	Riesgo moderado

Según lo revisado en la documentación de la empresa se ha identificado que la actividad con mayor nivel de riesgo es en la nivelación y compactación, para los puestos de operador de maquinaria y operador en general, también dentro de la actividad elaboración de concreto, el puesto de trabajo con mayor exposición al riesgo fueron operador de mixer y vigía, los puestos de trabajo con riesgo bajo fueron ingeniero de producción e ingeniero de calidad, para la actividad orden y limpieza de planta, de esta manera los puestos capataz y operario en general poseen riesgo bajo para las actividades administrativas.

3.1.3. Controles operacionales según ISO 45001

Tabla 3

Matriz de los principales controles operacionales, según la ISO 45001 para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Construcción y Administración S.A. Lima 2023.

Actividad	Puestos de Trabajo	Controles Operacionales
Actividades Administrativas (32 trabajadores)	Ingeniero de producción	Inducción general y específica según el puesto de trabajo. Capacitaciones y entrenamiento Programa de pausas activas. Programa de inspecciones de seguridad. Plan de preparación y respuesta de emergencias. Señalética y extintores.
	Ingeniero de calidad	
	Supervisor SSOMA	
	Capataz	
	Operario en general	
Movilización y desmovilización de equipos (13 trabajadores)	Capataz	Inducción general y específica según el puesto de trabajo. Capacitaciones y entrenamiento. Plan de preparación y respuesta de emergencias.
	Operador de maquinaria	
	Vigía	
Nivelación y compactación (13 trabajadores)	Ingeniero de producción	Plan de preparación y respuesta de emergencias. Uso de EPP de acuerdo al puesto de trabajo. Supervisión de tareas críticas. Programa de pausas activas. Uso de conos mallas. Programa de mantenimiento de flota vehicular. Las brigadas de emergencia. Equipamiento de botiquines de primeros auxilios y extintores.
	Ingeniero de calidad	
	Supervisor SSOMA	
	Capataz	
	Operador de maquinaria	
Elaboración de concreto (12 trabajadores)	Operador en general	Uso de conos mallas. Programa de mantenimiento de flota vehicular. Las brigadas de emergencia. Equipamiento de botiquines de primeros auxilios y extintores.
	Ingeniero de Producción	
	Ingeniero de calidad	
	Supervisor SSOMA	
	Capataz	
	Operador de mixer	
Orden y limpieza de planta (32 trabajadores)	Vigía	Uso de conos mallas. Programa de mantenimiento de flota vehicular. Las brigadas de emergencia. Equipamiento de botiquines de primeros auxilios y extintores.
	Ingeniero de producción	
	Ingeniero de calidad	
	Supervisor SSOMA	
	Capataz	
	Operario en general	

Dentro de la matriz de controles operaciones para mitigar los riesgos identificadas en cada puesto de trabajo, destacan por su gran aporte y uso frecuente los equipos de protección personal (EPP), el programa de capacitaciones, inspecciones, señalización, equipamiento de botiquines y extintores, así como también la funcionalidad de las brigadas en caso de emergencias. Además de destacar el aporte como control que otorga el programa de pausas activas a cada trabajador.

3.1.4. Instrumentos de gestión, según ISO 45001

Figura 1

Esquema de los principales instrumentos de gestión, según la ISO 45001 para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Construcción y Administración S.A. Lima 2023.



Con lo antes expuesto, se precisa que al formular adecuadamente la política de seguridad y salud en el trabajo, se permite tener un punto de partida reflejado en objetivos y metas, permitiendo luego tener una planificación reflejada en el plan y programa de SST y complementar con el plan de preparación y respuesta a las emergencias, teniendo así un esquema documentado destacando Procedimiento de gestión de identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles, procedimiento de gestión de investigación de accidentes de trabajo, procedimientos de inspecciones de seguridad, procedimiento de gestión del comité de SST.

3.1.5. Impactos socioambientales del sistema de gestión de seguridad y salud en el Trabajo

Tabla 4

Matriz de los posibles impactos socioambientales de la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Construcción y Administración S.A., Lima 2023, desde un enfoque cualitativo.

Aspectos de la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional	Sociales	Ambientales
Política de SST	Positivo	Positivo
Objetivos y Metas de SST	Positivo	Positivo
Matriz IPERC	Positivo	Positivo
Planes y Programas de SST	Positivo	Positivo
Procedimientos de gestión de SST	Positivo	Positivo
Recursos	Positivo	Positivo

Evidentemente los principales aspectos de la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, basado en la ISO 45001, muestra que existen impactos positivos en lo social y ambiental para el contexto organizacional de la empresa Construcción y Administración S.A., ubicada en la ciudad de Lima, para el año 2023, lo cual lo hace viable en cada proceso que tiene dicha organización.

Propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional según ISO 45001

Figura 2.

Esquema de la propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional según ISO 45001 para la empresa Construcción y Administración S.A. Lima 2023.



El esquema que detalla la propuesta de un sistema de gestión basado en la norma ISO 45001, claramente evidencia el ciclo de la mejora continua y es así que todo ciclo requiere de elementos de entrada, los cuales son sometidos a una planificación la cual parte con la formulación de política y objetivos (liderazgo y compromiso), a una ejecución a través de cumplimiento de responsabilidades establecidas en cada instrumentos de gestión de la organización para el sistema de gestión, seguimiento y medición por medio de indicadores de seguimiento e impacto, para luego actuar y hacer una mejora sostenibles, precisando los planes de acciones y viendo reflejado elementos de salida como operaciones cada vez más seguras, trabajadores, clientes y terceros saludable, sin olvidar la preservación del medio ambiente, todo lo antes descrito proviene de información revisada y de las intervenciones de los 102 trabajadores (administrativos y operativos) de la empresa.

IV. DISCUSIÓN

Después de realizar una descripción de aspectos claves que ofrece la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, bajo el enfoque de la norma ISO 45001, para un contexto organizacional, como lo fue la empresa Construcción y Administración S.A., para comprender el hallazgo que responde al primer objetivo específico donde se comprende la situación real de la organización, obteniéndose que existe un cumplimiento moderado alto en requisitos exigibles en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa de estudio, siendo los lineamientos de SST con mayor nivel de cumplimiento planeamiento y aplicación, implementación y operación, y verificación. Es por ello que existe una similitud en concordancia con lo manifestado por los trabajadores participantes tanto administrativos como operativos, además de indicar lo similar que fue encontrado por Yanayaco D. (2020) quien aborda un aspecto muy convincente y vinculante con el estudio realizado a pesar de pertenecer a otro rubro productivo, como fue el realizar un diagnóstico de línea de base y una encuesta a los trabajadores como estudio; un estudio de campo orientado a verificar el porcentaje de cumplimiento de los lineamientos de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) arrojó un resultado de 10.65%, sobre la base de una línea de base de ocho grupos y veintiocho lineamientos asignados. Posteriormente, se elaboró una Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos (IPERC), en la que se identificaron riesgos tolerables en un 8%, riesgos moderados en un 38%, riesgos significativos en un 48% y riesgos intolerables en un 5%, lo que se considera una situación que pone en peligro la seguridad de los trabajadores. Sobre esta base, se propusieron una política de salud y seguridad y directrices sobre el proceso de elección y establecimiento de un comité de salud y seguridad (HSSC), además de un programa anual de salud y seguridad para supervisar, promover y mantener el HSSC mediante registros, formación, reuniones, informes y controles de detección. Por último, se determinaron los costes de inversión derivados de la implantación del sistema de gestión propuesto.

Según lo identificado en el segundo objetivo específico, donde se encuentra que los niveles de riesgo de los principales puestos de trabajo que se realizan en Construcción y Administración S.A., siendo la actividad con mayor nivel de riesgo es la nivelación y compactación, para los puestos de operador de maquinaria y operador en general, también dentro de la actividad elaboración de concreto, el puesto de trabajo con mayor exposición al riesgo fueron operador de mixer y vigía, los puestos de trabajo con riesgo bajo fueron

ingeniero de producción e ingeniero de calidad, para la actividad orden y limpieza de planta, de esta manera los puestos capataz y operario en general poseen riesgo bajo para actividades administrativas, ante ello se precisa que fue muy parecido a lo reportado Boñon C. (2020), quien encontró situaciones tales como conductas y condiciones que afectan el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa, atribuible a riesgos moderados y altos en áreas operativas. Ante ello es importante comprender que Un sistema de gestión de la SST es un conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan entre sí, cuya finalidad es identificar soluciones alternativas en las políticas, objetivos, disposiciones y actividades en materia de SST. La consecución de estos objetivos está estrechamente vinculada al concepto de responsabilidad social de las empresas, que pretende concienciar a los trabajadores sobre las buenas condiciones laborales para mejorar su calidad de vida en un entorno en el que las distintas organizaciones optan por competir en función de los intereses de la organización (DS N° 005-2012-TR, 2012 p. 35).

De esta manera en el tercer objetivo específico, se describe que en la empresa de estudio los controles operacionales que corresponden a minimizar los riesgos evaluados por puesto de trabajo fueron el uso frecuente los equipos de protección personal (EPP), el programa de capacitaciones, inspecciones, señalización, equipamiento de botiquines y extintores, así como también la funcionalidad de las brigadas en caso de emergencias; además de destacar el aporte como control que otorga el programa de pausas activas a cada trabajador para la empresa de interés, este hallazgo permite comprender lo señalado por Cajo y Sinti (2019) quienes abordan que en base al plan de seguridad industrial se desarrollaron una serie de acciones para mitigar las causas que originan accidentes en el área de costura. Para reducir los accidentes, se llevó a cabo un programa de "Aplicación de la Seguridad Industrial", que constaba de 4 actividades: inspecciones de seguridad, formación especializada, actualización del RISST y actualización del IPER. Por lo tanto, cabe señalar que la seguridad y salud en el trabajo (SST) se considera un enfoque que tiene como objetivo prevenir accidentes, incidentes y enfermedades profesionales derivadas de las propias condiciones de trabajo, así como desarrollar y mantener una mano de obra saludable (Kaassis y Badri, 2018).

Con respecto al cuarto objetivo específico, se tuvo a bien en proponer principales instrumentos de gestión, según la ISO 45001 para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional siendo importante la formulación de la política de seguridad y salud en el trabajo, objetivos y metas, el plan y programa de SST, para complementar con el plan de

preparación y respuesta a las emergencias, teniendo así un esquema documentado destacando el procedimiento de gestión de identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles, procedimiento de gestión de investigación de accidentes de trabajo, procedimientos de inspecciones de seguridad, procedimiento de gestión del comité de SST. Esta precisión es concordante con lo encontrado por Garay (2020), quien realizó un trabajo cuantitativo, pero destaca que los controles operacionales bien implementados, reducen significativamente la accidentabilidad laboral y las pérdidas en general, es por ello que se tiene que anticipar toda organización; por eso se afirma que el principio de la prevención, consiste en que mediante el establecimiento de medios y condiciones para proteger la vida, la integridad, salud física y mental, así como el bienestar de todos los trabajadores, el empresario procura posibles remedios, incluyendo a los que prestan servicios dentro de la organización (DS N° 005-2012-TR, 2012 p. 35).

Al abordar el quinto objetivo específico, fue clave describir e identificar que todo lo antes indicado es secuencial, tal es así que los posibles impactos socioambientales de la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Construcción y Administración S.A., mostraron que existen en su totalidad impactos positivos en lo social y ambiental para el contexto organizacional de la empresa en estudio, lo cual hace viable en cada proceso, esto se complementa con lo afirmado por López (2018) quien manifiesta que toda consecuencia favorable para la empresa permite lograr escenarios saludables y altamente productivos.; lo cual permite respaldar dicha afirmación con Rubio et al. (2019) quien manifiesta que los factores que componen un sistema de gestión empresarial optimizan la gestión de los recursos humanos, materiales y financieros de que disponen las organizaciones para llevar a cabo sus actividades. En consecuencia, la relevante y pertinente en gestionar los diversos sistemas de gestión es que los resultados de lo realizado sean alentadores; además que es evidente que no existe mucha homogeneidad en las variables organizacionales, y ello es una señal de las carencias que contiene una empresa objeto de estudio, sin embargo, es importante tener en cuenta los factores claves para lograr el éxito e impactar significativamente con una adecuada gestión empresarial.

En respuesta al propósito de la investigación cuya intención fue el abordaje de la propuesta claramente se evidenció como el ciclo de la mejora continua, es la base para una adecuada gestión y es sí que todo ciclo requiere de elementos de entrada, los cuales son sometidos a una planificación, a una ejecución, seguimiento y medición, para luego actuar y hacer una mejora sostenibles, precisando los planes de acciones y viendo reflejado

elementos de salida como operaciones cada vez más seguras, trabajadores, clientes y terceros saludable, sin olvidar la preservación del medio ambiente, dicha propuesta coincide con Díaz (2020) quien muestra que el logro de poner en marcha un sistema de seguridad y salud en el trabajo depende del cabal cumplimiento de todos los requisitos legales, así como el acuerdo y participación de quienes integran la empresa, este hecho es respaldado por lo manifestado por Jiménez (2019) donde afirma que la gestión se refiere a las acciones o pasos que hacen que una organización funcione o dé vida a ciertas aspiraciones. En el escenario global empresarial, el término gestión se asocia a la gestión empresarial. También que la mejora que representa una sostenibilidad en las empresas, las cuales van mejorando progresivamente la calidad de sus productos y/o servicios es gracias a los esquemas dinámicos que tienen los sistemas integrados de gestión, los cuales tienen como una gran tarea definir y evaluar programas, políticas, controles y objetivos. Al establecer un sistema integrado de gestión se puede facilitar el desarrollo, mantenimiento y uso de diferentes sistemas de gestión (ISO TOOLS, 2019).

Al desarrollar la investigación donde se describe una realidad organizacional, se detectan debilidades tales como una conducta limitante por parte de la empresas privada para exponer su realidad y así servir como base para imitar y de pronto mejorar debilidades u omisiones en materia de prevención de riesgos laborales, sin embargo es oportuno destacar como fortaleza el conocimiento que existe por dar cumplimiento a los requisitos legales en seguridad y salud en el trabajo, ya que hay mucha presión por parte del ente SUNAFIL y el acceso a los contratos. Además, cabe señalar que al ser descriptiva y propositiva se está facilitando un esquema adecuado a la naturaleza de la actividad económica empresarial.

V. CONCLUSIONES

Se concluye que:

- La diagnosis situacional en seguridad y salud ocupacional con respecto a las actividades que se realizan en Construcción y Administración S.A. describe que existe un cumplimiento moderado alto en requisito exigibles en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa de estudio, siendo los lineamientos de SST con mayor nivel de cumplimiento planeamiento y aplicación, implementación y operación, y verificación.
- Fueron identificados los niveles de riesgo de los principales puestos de trabajo que se realizan en Construcción y Administración S.A., siendo la actividad con mayor nivel de riesgo es la nivelación y compactación, para los puestos de operador de maquinaria y operador en general, también dentro de la actividad elaboración de concreto, el puesto de trabajo con mayor exposición al riesgo fueron operador de mixer y vigía, los puestos de trabajo con riesgo bajo fueron ingeniero de producción e ingeniero de calidad, para la actividad orden y limpieza de planta, de esta manera los puestos capataz y operario en genera poseen riesgo bajo para actividades administrativas.
- Controles operacionales que corresponden a minimizar los riesgos evaluados por puesto de trabajo fueron el uso frecuente los equipos de protección personal (EPP), el programa de capacitaciones, inspecciones, señalización, equipamiento de botiquines y extintores, así como también la funcionalidad de las brigadas en caso de emergencias; además de destacar el aporte como control que otorga el programa de pausas activas a cada trabajador para la empresa Construcción y Administración S.A.
- Los principales instrumentos de gestión, según la ISO 45001 para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional fue importante la formulación de la política de seguridad y salud en el trabajo, objetivos y metas, el plan y programa de SST, para complementar con el plan de preparación y respuesta a las emergencias, teniendo así un esquema documentado destacando el procedimiento de gestión de identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles, procedimiento de gestión de investigación de accidentes de trabajo, procedimientos de inspecciones de seguridad,

procedimiento de gestión del comité de SST para la empresa Construcción y Administración S.A.

- Los posibles impactos socioambientales de la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Construcción y Administración S.A., mostraron que existen en su totalidad impactos positivos en lo social y ambiental para el contexto organizacional de la empresa en estudio, lo cual hace viable en cada proceso.
- La propuesta de un sistema de gestión basado en la norma ISO 45001 para la empresa Construcción y Administración S.A., evidenció que su esquema es el ciclo de la mejora continua la cual requiere elementos de entrada, los cuales deben ser sometidos a una planificación, a una ejecución, seguimiento y medición , para luego actuar y hacer una mejora sostenibles, precisando los planes de acciones y viendo reflejado elementos de salida como operaciones cada vez más seguras, trabajadores, clientes y terceros saludable, y la preservación ambiental.

VI. RECOMENDACIONES

- Es indispensable que los responsables de gestionar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, tales como el jefe de SSOMA y supervisores deban mantener un programa de capacitaciones con un enfoque dinámico, atractivo para generar el propósito de evitar actos y condiciones inseguras en actividades vinculadas a la construcción civil.
- La alta dirección de la organización de interés debe contemplar revisiones periódicas del sistema de gestión no menor a 2 veces por año, y más aún cuando se identifiquen enfermedades laborales u ocurran accidentes laborales.
- La gerencia en coordinación con recursos humanos debe implementar un programa de reconocimiento a conductas seguras, durante el año de trabajo e incluirlo dentro de la evaluación de desempeño laboral.
- Con respecto a los colaboradores, estos deben ser sensibilizados, bajo un enfoque de fortalecimiento de reportabilidad de actos y condiciones inseguras, para mejorar, bajo el enfoque de una prevención sostenible, además de ser partícipes de programas de vida saludable que la organización pueda implementar, en coordinación con el servicio de EsSalud o clínicas privadas.

VII. REFERENCIAS

- Abell, D. (1994). Cómo implantar un modelo de calidad. ESTRUCPLAN. Curso de reingeniería en las empresas de servicio. Vol. 25, parte I.
- Andina. (2022, 28 de marzo). Política de seguridad y salud en el trabajo es prioritaria para reactivación sostenida. Obtenido de Andina: <https://kutt.it/7PWyJi>
- Arias, J. (2021). Diseño y Metodología de la Investigación. Enfoques Consulting EIRL. <https://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>
- Boñón Castro, B. (2020). Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para disminuir los riesgos existentes en una empresa avícola en la ciudad de Trujillo. [Informe de tesis, UPN]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/26484>
- Cabanillas Fernández, F. I. (2021). Plan de seguridad y salud ocupacional - manejo ambiental en perforaciones diamantinas - U.P. Tantahuatay- Compañía Minera Coimolache S.A.”. [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio digital de la Universidad Nacional del Centro del Perú. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/7020>
- Cajo L. y Sinti C. (2019). Aplicación de la seguridad industrial para reducir los accidentes de la Empresa Hilandería de Algodón Peruano S.A., Lima, 2019. [Tesis de licenciatura, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio digital de la Universidad Cesar Vallejo. file:///C:/Users/auditorprocesos01/Downloads/Cajo_CLJ-Sinti_HCF-SD.pdf
- Calidad ISO 9001. (2019, 11 de diciembre). “Definición de términos”. Recuperado de: <http://iso9001calidad.com/definicion-determinos-586.html>
- Carrasco, D. S. (2019). Metodología de la investigación científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. S. Marcos. Edit.
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica [CONCYTEC]. (2018). Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - Reglamento RENACYT. https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf

- Díaz J. (2020). PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA COMERCIAL MANZANARES S.A.C. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de San Agustín]. Repositorio digital de la Universidad Nacional de San Agustín.
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/11984/UPdilojr.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Esquivel Valverde, Ángel Francisco, León Robaina, Rosario, & Castellanos Pallerols, Graciela María. (2017). Mejora continua de los procesos de gestión del conocimiento en instituciones de educación superior ecuatorianas. *Retos de la Dirección*, 11(2), 56-72. Recuperado en 18 de enero de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552017000200005&lng=es&tlng=es.
- EsSalud. (2015, 18 de abril). La Cultura de Prevención y la protección de la Seguridad y Salud.
http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/Abril_2015.htm#:~:text=La%20cultura%20de%20prevenci%C3%B3n%20en,ambiente%20de%20trabajo%20seguro%20y
- Garay D. (2020). Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir los riesgos en la Empresa 2E Soluciones S.A.C. Lurín 2020. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio digital de la Universidad Cesar Vallejo.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51553/Garay_MDM-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Godoy Martínez, M. R. (2022). Sistema de gestión de prevención de riesgos laborales y la protección del trabajador en una empresa del sector gráfico y publicitario en Lima-Perú, 2021. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio digital de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
<https://hdl.handle.net/20.500.12672/18235>
- Guerrero J. (2020). EVALUACIÓN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL SISTEMA PRODUCTIVO DE LA EMPRESA AGROARGENTINA 2015. PROPUESTA SISTEMA DE GESTIÓN. [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Cotopaxi]. Repositorio digital de la

- Universidad Técnica de Cotopaxi.
<http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/7151/1/MUTC-000720.pdf>
- Hernández, R., & Mendoza, P. (2018). Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill.
http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- Hernández, S., Fernández, R., y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. 6ta. ed. México: Editorial Interamericana Editores.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. Ciudad de México: Mc Graw Hill, 12, 20.
- KAIZEN, M. (1986). Mejora continua. Principios (en línea). Recuperado el 6 de julio de 2016, de <http://www.competitividadup.com/?p=535>
- INEI (2019). Empleo aumentó en 81 mil 400 personas en Lima Metropolitana en el trimestre noviembre-diciembre 2018 y enero 2019. Recuperado de: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/empleo-aumento-en-81-mil-400-personas-en-lima-metropolitana-en-el-trimestre-noviembre-diciembre-2018-y-enero-2019-11382/>
- ISO. (2018). Norma Internacional 45001, Official Translation. Sistema de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Requisitos con orientación para su uso. Secretaria General de la ISO. Ginebra.
- ISO TOOLS. (2022, 12 de abril). 7 Beneficios de integrar Sistemas de Gestión. Blog Calidad y Excelencia.<https://www.isotools.org/2017/04/12/7-beneficios-integrar-sistemasgestion/>
- ISO TOOLS. (2022, 10 de diciembre). “¿Qué es la integración de sistemas de gestión?” Recuperado de: <https://www.isotools.org/normas/sistemas-integrados/>
- Jiménez, Daniel. (2019). “¿Cómo implementar un sistema de gestión de calidad?”. Recuperado de: <https://www.pymesycalidad20.com/%e2%96%b7comoimplementar-un-sistema-de-gestion-de-calidad.html>
- Kaassis, B. and Badri, A. (2018) Development of a Preliminary Model for Evaluating Occupational Health and Safety Risk Management Maturity in Small and Medium-Sized Enterprises. Safety, 4, 1-20.
- Ley N°29783. (2011). Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Lima-Perú.

- López J. (2018). Diseño de un modelo de negocio para la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en micro y pequeñas empresas colombianas. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio digital de la Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/69340/1085322460.2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Maletta, H. (2019). Epistemología Aplicada: Metodología de la Producción Científica. [Archivo en PDF] <http://cies.org.pe/sites/default/files/files/otrasinvestigaciones/archivos/epistemologia-y-tecnica-de-la-produccion-cientifica.pdf>
- Mejia, Christian R, Cárdenas, Matlin M, & Gomero-Cuadra, Raúl. (2015). Notificación de accidentes y enfermedades laborales al Ministerio de Trabajo. Perú 2010-2014. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 32(3), 526-531.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2019). Norma G050 “Seguridad durante la Construcción”. Reglamento Nacional de Edificaciones. (17-55). Lima - Perú: Grupo Universitario.
- Muñoz Cruz, E. C., & Salas Zeballos, V. R. (2021). Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y la reducción del Índice de Riesgos Laborales. *Llamkasun*, 2(2), 88–97.
- Obando, J., Sotolongo, M., & VILLA, E. M. (2019). El desempeño de la seguridad y salud en el trabajo. Modelo de intervención basado en las estadísticas de accidentalidad. *Revista Espacios*, 40(43).
- Organización Internacional de Trabajo [OIT]. (2019). Seguridad y salud en el centro del futuro del trabajo. Aprovechar 100 años de experiencia. Organización Internacional del Trabajo. Suiza: s.n., pp. 1-86. ISBN 978-92-2-133156-8. [Archivo en PDF]http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/kemi/pest/pesti2.htm.
- Organización Internacional de Trabajo [OIT]. (2018). Seguridad y salud en el trabajo en los Países Andinos. [Archivo en PDF] <https://www.ilo.org/lima/temas/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/lang--es/index.htm>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2022, 7 de noviembre). Salud ocupacional: los trabajadores de la salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/occupational-health--health-workers>

- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio International Journal of Morphology, 35(1), 227-232. http://www.intjmorphol.com/wp-content/uploads/2017/04/art_37_351.pdf
- Ramírez, Y. (2022). Sector construcción acumula crecimiento de 0.74 % de enero a mayo del 2022. Revista Perú Construye. Recuperado de: <https://peruconstruye.net/2022/05/06/argentina-sector-construccion-crecio-un-19-interanual-en-marzo/>
- Revista Seguridad 360. (2022, 24 de agosto) ¿Qué es la seguridad ocupacional? Los principales consejos de seguridad ocupacional que debe seguir su empresa. <https://revistaseguridad360.com/destacados/que-es-la-seguridad-ocupacional/>
- Rodríguez Nieto, J. D., & Tabares González, Y. (2018). Propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec SA. [Tesis de maestría, Universidad de Antioquia]. Repositorio digital de la Universidad de Antioquia, Medellin, Colombia. http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/9518/1/RodriguezJuan_2018_SeguridadSaludTrabajo.pdf.pdf
- Rubio Rodríguez, G. A., Téllez Bedoya, C. A. & Gómez Rodríguez, D. T. (2019). ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE COMPONEN UN SISTEMA DE GESTIÓN EMPRESARIAL: ESTUDIO DE CASO PARA LA DIRECCIÓN DE VIVIENDA. Revista Nacional De Administración, 10(2), 47–60. <https://doi.org/10.22458/rna.v10i2.2730>
- Suarez Egoávil, Catherine Amparo. (2021). Enfermedad profesional y ausentismo laboral en los trabajadores de un hospital de Lima- Perú. Revista de la Facultad de Medicina Humana, 21(2), 364-371
- Sullivan, L. (1994). Profiting from Intellectual Capital: Extracting Value from Innovation. USA: Ed. John Wiley and Sons.
- Toro, L., Vega, V. y Romero, A. (2021). Accidents at work and occupational diseases and their application in the ordinary justice. Scielo [en línea], vol. 13, no. 2, pp. 357-362. [Consulta: 9 agosto 2021]. ISSN 2218-3620. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n2/2218-3620-rus-13-02-357.pdf>.
- Valero-Pacheco, Ivonne Constanza, & Riaño-Casallas, Martha I. (2020). Teletrabajo: Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia. Archivos de Prevención de Riesgos Laborales, 23(1), 22-33.

Veintimilla, J., Gómez, M., y Mora, N. (2020). Enfoque basado en la teoría para la mejora administrativa: análisis del modelo y actividades en el desarrollo. 593 Digital Publisher CEIT, 5(2), 44-55. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.2.164>

Yanayaco Dominguez M. (2020). PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN LA LEY N°29783 PARA LA EMPRESA INDUSTRIAS AGRICOLAS S.R.L CASTILLA – PIURA. [Informe de tesis, Universidad Nacional de Piura]. Repositorio digital de la Universidad Nacional de Piura.

<https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/2516/INDU-YAN-DOM-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos de recolección de información.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
LINEAMIENTOS	DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO			Calificación (0-4)	OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO		
I. Compromiso e Involucramiento						
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	LEY 29783				
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.	LEY 29783				
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.	LEY 29783				
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	LEY 29783				
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	LEY 29783				
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	LEY 29783				
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	LEY 29783				
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.	LEY 29783				
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	LEY 29783				
	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.	LEY 29783				
II. Política de seguridad y salud ocupacional						
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	LEY 29783				
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	LEY 29783				
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	LEY 29783				
	Su contenido comprende: * El compromiso de protección de todos los miembros de la empresa * Cumplimiento de la normatividad. * Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo organización. por parte de los trabajadores y sus representantes. * La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo Integración del Sistema de Gestión de	LEY 29783				

	Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.					
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.	LEY 29783				
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	LEY 29783				
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	LEY 29783				
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	LEY 29783				
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.	LEY 29783				
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	LEY 29783				
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	LEY 29783				
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.	LEY 29783				
III. Planeamiento y aplicación						
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	LEY 29783				
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.	LEY 29783				
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros	LEY 29783				
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	LEY 29783				

	<p>Comprende estos procedimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones 	LEY 29783				
	<p>El empleador aplica medidas para:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Gestionar, eliminar y controlar riesgos. * Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. * Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. * Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales * Mantener políticas de protección. * Capacitar anticipadamente al trabajador. 	LEY 29783				
	<p>El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.</p>	LEY 29783				
	<p>La evaluación de riesgo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención. 	LEY 29783				
	<p>Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.</p>	LEY 29783				
Objetivos	<p>Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y visibles de aplicar, que comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Reducción de los riesgos del trabajo. * Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. * La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. * Definición de metas, indicadores, responsabilidades. * Selección de criterios de medición para confirmar su logro. 	LEY 29783				
	<p>La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.</p>	LEY 29783				
Programa de seguridad y salud en el trabajo	<p>Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.</p>	LEY 29783				
	<p>Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.</p>	LEY 29783				
	<p>Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.</p>	LEY 29783				
	<p>Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.</p>	LEY 29783				
	<p>Se señala dotación de recursos humanos y económicos</p>	LEY 29783				
	<p>Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.</p>	LEY 29783				
IV. Implementación y operación						

Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).	LEY 29783				
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).	LEY 29783				
	El empleador es responsable de: * Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. * Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. * Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. * Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.	LEY 29783				
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.	LEY 29783				
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.					
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.					
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.					
Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.					
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.					
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.					
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.					
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.					
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.					
	Las capacitaciones están documentadas.					

	<p>Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. * Durante el desempeño de la labor. * Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. * Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. * Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. * En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. * Para la actualización periódica de los conocimientos. * Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Uso apropiado de los materiales peligrosos. 					
Medidas de prevención	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Eliminación de los peligros y riesgos. * Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. * Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. * Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. * En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. 					
Preparación y respuestas ante emergencias	<p>La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.</p>					
	<p>Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.</p>					
	<p>La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.</p>					
	<p>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.</p>					
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	<p>El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. * La seguridad y salud de los trabajadores. * La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. * La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal. 					

	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.					
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: * La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. * La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo * La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. * El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador					
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.					
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización					
V. Evaluación Normativa						
Requisitos legales y de otro tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada					
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.					
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).					
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.					
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.					
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.					
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.					
El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.						

	<p>La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. * Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. * Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. * Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores. 					
	<p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. * Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. * No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. * Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. * Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. * Someterse a exámenes médicos obligatorios * Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. * Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas * Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. * Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. 					
VI. Verificación						
Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.					
	La supervisión permite: <ul style="list-style-type: none"> * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas. 					
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.					
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.					

Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).					
	Los trabajadores son informados: * A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. * A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. * Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.					
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.					
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.					
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.					
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.					
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.					
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.					
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.					
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: * Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. * Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. * Determinar la necesidad modificar dichas medidas.					
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.					
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.					
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.					
Control de las operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.					
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.					

Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.					
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.					
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.					
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.					
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.					

VII. Control de información y documentos						
Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.					
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.					
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: * Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. * Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. * Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada					
	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.					
	El empleador ha: * Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. * Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. * Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. * Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. * El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores					

	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. * Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. * Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados. 					
Control de la documentación y de los datos	<p>La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.</p>					
	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Puedan ser fácilmente localizados. * Puedan ser analizados y verificados periódicamente. * Están disponibles en los locales. * Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. * Sean adecuadamente archivados. 					
Gestión de los registros	<p>El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. * Registro de exámenes médicos ocupacionales. * Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. * Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. * Registro de estadísticas de seguridad y salud. * Registro de equipos de seguridad o emergencia. * Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. * Registro de auditorías. 					
	<p>La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Sus trabajadores. * Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. * Beneficiarios bajo modalidades formativas. * Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada. 					
	<p>Los registros mencionados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos 					
VIII. Revisión por la dirección						

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

Anexo 2: Instrumentos de objeto de aprendizaje abierto.
 Guía de revisión bibliográfica sobre la gestión de seguridad y salud en el trabajo, basada en normas nacionales.

***Según norma ISO 45001 / Lineamientos legales de la Ley 29783.**

I.- Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo / apartado (descripción)
a) Peligros y Riesgos en el trabajo	* * *
b) Controles	* * *
c) Planificación y recursos	* * *
d) Accidentabilidad laboral: Estadística de SST	* * *
e) Seguimiento y medición	* * *
f) Retroalimentación	* * *
g) Costo e Inversión (Presupuestos)	* * *

Anexo 3: Matriz de categorías y subcategorías.

Sistema de gestión basada en la ISO 45001	Categorías	Sub-Categorías
	Seguridad Ocupacional	Cultura de Prevención
		Riesgos laborales
		Preparación respuesta a las emergencias
Salud Ocupacional	Enfermedades laborales	
	Accidentes laborales	

Anexo 4: Carta de presentación



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Trujillo, 16 de setiembre de 2023

CARTA DE PRESENTACION N° 0747-2023/UCT-EPG-D

Ing. Armando Sanchez Bernal:
GERENTE DE LA EMPRESA CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACION S.A.

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo en nombre de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI" y, a la vez, presentarle a **Joselito Honorio Garcia**, identificado con DNI N° 80318096, y a **Mateo Garcia Quinde**, identificado con DNI N° 45864174, alumnos del Programa de Maestría en Seguridad e Higiene Industrial y Salud Ocupacional, de nuestra casa superior de estudios, quienes vienen desarrollando su proyecto de investigación titulado: **SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001 EN CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A. LIMA 2023.**

Presento a usted a los mencionados maestrandos para que puedan realizar la investigación de dicho proyecto con la finalidad de viabilizar la aplicación del instrumento de investigación en su entidad.

En espera de su atención a la presente, me despido reiterándole los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.



Dr. Winston Rolando Reaño Portal
Director de la Escuela de Posgrado
Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

DISTRIBUCIÓN
Interesados, archivo EPG
WRRP/maj

Anexo 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos

AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

Yo **OLGER ARMANDO SANCHEZ BERNAL**
(Nombre del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)
identificado con C.E. **0005777602**, en mi calidad de **REPRESENTANTE LEGAL**
(Nombre del puesto del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)
del área de **ADMINISTRACIÓN**
(Nombre del área de la empresa)
de la institución **CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A (CASA)**
(Nombre de la empresa)
con R.U.C N° **20109565017**, ubicada en la ciudad de **CAÑETE - LIMA**

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al /la/s Sr(a/es) **JOSELITO HONORIO GARCIA Y MATEO GARCIA QUINDE**
(Nombre completo del o los estudiantes)

Identificado(s) con DNI N° **80318096-45864174** del Programa de Maestría en **SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL** (indicar el nombre del programa), para que utilice la siguiente información de la empresa:

Documentos internos de la empresa, aplicar lista de verificación de Seguridad y Salud en el Trabajo según la Ley de SST 29783 y Guía de revisión bibliográfica sobre la gestión de de seguridad y Salud en el Trabajo, basada en las normas nacionales y estandar ISO 45001:2018.
(Detallar la información a entregar)

con la finalidad de que pueda desarrollar su () Informe estadístico, () Trabajo de Investigación, (X) Tesis para optar el grado académico de Maestro/ Doctor.

(X) Publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la UCT.

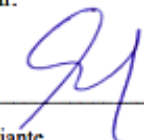
Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

() Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o


(X) Mencionar el nombre de la empresa.


Ing. Olger A. Sánchez Bernal
Representante Legal
Firma y sello del Representante Legal
C.E: 000577602

El Estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.


Firma del Estudiante

DNI: 80318096


Firma del Estudiante

DNI: 45864174

Anexo 6: Consentimiento Informado.

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA
INVESTIGACIÓN**

Yo, Boby Montenegro Cubas con DNI 46688258
colaborador de la empresa CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A. en el
cargo de Jefe de Almacén, declaro ser participante de la
investigación, **SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001 EN CONSTRUCCIÓN Y
ADMINISTRACIÓN S.A. LIMA 2023**, y conocer los términos de este
consentimiento informado, los objetivos de la investigación, las formas de
participación y del acceso a la información y resguardo de información que sea
producida en el estudio. Reconozco que la información que provea en el curso
de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta
será usada solo con fines de difusión científica.

He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en
cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin
tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión.

 
Firma y huella

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA
INVESTIGACIÓN

Yo, David Ivan Mendieta Franco con DNI 43690323
colaborador de la empresa CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A. en el
cargo de Jefe de Logística, declaro ser participante de la
investigación, **SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001 EN CONSTRUCCIÓN Y
ADMINISTRACIÓN S.A. LIMA 2023**, y conocer los términos de este
consentimiento informado, los objetivos de la investigación, las formas de
participación y del acceso a la información y resguardo de información que sea
producida en el estudio. Reconozco que la información que provea en el curso
de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta
será usada solo con fines de difusión científica.

He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en
cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin
tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión.


Firma y huella 

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA
INVESTIGACIÓN

Yo, KARINA JESUS RODRIGUEZ TORRES con DNI 40386018 colaborador de la empresa CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A. en el cargo de ASIST. PLANTILLAS P.R.H.A., declaro ser participante de la investigación, **SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001 EN CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A. LIMA 2023**, y conocer los términos de este consentimiento informado, los objetivos de la investigación, las formas de participación y del acceso a la información y resguardo de información que sea producida en el estudio. Reconozco que la información que provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta será usada solo con fines de difusión científica.

He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión.


Firma y huella
Karina Rodriguez Torres 

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA
INVESTIGACIÓN**

Yo, WILSON GUERRA SEGURA con DNI 41601152
colaborador de la empresa CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A. en el
cargo de Asst. Contable OBM, declaro ser participante de la
investigación, **SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001 EN CONSTRUCCIÓN Y
ADMINISTRACIÓN S.A. LIMA 2023**, y conocer los términos de este
consentimiento informado, los objetivos de la investigación, las formas de
participación y del acceso a la información y resguardo de información que sea
producida en el estudio. Reconozco que la información que provea en el curso
de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta
será usada solo con fines de difusión científica.

He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en
cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin
tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión.


Firma y huella

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA
INVESTIGACIÓN**

Yo, Jesus Francisco Rosoles Guerra con DNI 07203811 colaborador de la empresa CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A. en el cargo de Residente de Obra, declaro ser participante de la investigación, **SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001 EN CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A. LIMA 2023**, y conocer los términos de este consentimiento informado, los objetivos de la investigación, las formas de participación y del acceso a la información y resguardo de información que sea producida en el estudio. Reconozco que la información que provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta será usada solo con fines de difusión científica.

He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión.


Firma y huella

Anexo 7. Validación de instrumentos de recolección de información.



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Rubi Lizet Izaguirre Romero
- 1.2 Institución donde labora: TECSUP
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Lista de verificación de Seguridad y salud en el Trabajo, según la Ley de SST 29783 para la empresa CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A.
- 1.4 Autores del instrumento: Br. Josélito Honorio García y Br. Mateo García Quinde.
- 1.5 Título de la Investigación: PROPUESTA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001, EN CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A., LIMA 2023.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA					
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96		
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																					X	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																					X	
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																					X	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																					X	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																					X	
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																					X	
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																					X	
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																					X	
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																					X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95%.

Lugar y Fecha: Trujillo, 17 de enero del 2023

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión			X	
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Rubi Lizet Izaguirre Romero
COLEGIATURA: CIP 173549
DNI: 41835785



Rubi Lizet Izaguirre Romero
ING. INDUSTRIAL
R. CIP. N° 173549

Firma

Fecha: 17/01/2023

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Rubi Lizet Izaguirre Romero
- 1.2 Institución donde labora: TECSUP
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de Evaluación: Guía de revisión bibliográfica sobre la gestión de seguridad y salud en el trabajo, basada en normas nacionales.
- 1.4 Autor del instrumento: Br. Joselito Honorio García y Br. Mateo García Quinde.
- 1.5 Título de la Investigación: PROPUESTA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001, EN CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A., LIMA 2023.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA					
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96		
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																					X	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																					X	
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																					X	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																					X	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																					X	
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																					X	
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																					X	
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																					X	
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																					X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 93%.

Lugar y Fecha: Trujillo, 17 de enero del 2023



 PROFESORA INVESTIGADORA
 PROF. INDUSTRIAL
 R. D. N. 172069

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI: 41835785 Teléfono +51 968 861 266

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión			X	
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Rubi Lizet Izaguirre Romero
COLEGIATURA: CIP 173549
DNI: 41835785



Rubi Lizet Izaguirre Romero
 ING. INDUSTRIAL
 R. CIP. N° 173549

Firma

Fecha: 17/01/2023

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Paolo Andre Amaya Alvarado.
 - 1.2 Institución donde labora: TRANSP. LINEA S.A.
 - 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Lista de verificación de Seguridad y salud en el Trabajo, según la Ley de SST 29783 para la empresa CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A.
 - 1.4 Autores del instrumento: Br. Joselito Honorio García y Br. Mateo García Quinde.
 - 1.5 Título de la Investigación: PROPUESTA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001, EN CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A., LIMA 2023.
- II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				X
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				X
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																				X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				X
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95%.

Lugar y Fecha: Trujillo, 18 de enero del 2023



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
DNI: 46128908 Teléfono +51 943357311

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión			X	
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Paolo Andre Amaya Alvarado.
 COLEGIATURA: CBP 9715
 DNI: 46128308



D^r. Paolo Andre Amaya Alvarado
 Coleg. 9715
 Especialista en Gerencia de Negocios

 Firma

Fecha: 18/01/2023

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Paolo Andre Amaya Alvarado.
- 1.2 Institución donde labora: TRANSP. LINEA S.A.
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Guía de revisión bibliográfica sobre la gestión de seguridad y salud en el trabajo, basada en normas nacionales.
- 1.4 Autor del instrumento: Br. Joselito Honorio García y Br. Mateo García Quinde.
- 1.5 Título de la Investigación: PROPUESTA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001, EN CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A., LIMA 2023.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA												
		0	5	10	15	16	20	25	30	31	35	40	45	46	50	55	60	61	65	70	75	76	80	85	90	91	95	96	100	
1. CLARIDAD	Esté formulado con lenguaje apropiado.																											X		
2. OBJETIVIDAD	Esté expresado en conductas observables.																												X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																												X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																												X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																												X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																												X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																												X	
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																												X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																												X	
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																												X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95%.

Lugar y Fecha: Trujillo, 18 de enero del 2023



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
DNI: 46128308 Teléfono +51 943357311

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión			X	
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Paolo Andre Amaya Alvarado.
COLEGIATURA: CBP 9715
DNI: 46128308


Dr. Paolo Andre Amaya Alvarado
CIPM, 17116
SERVIDOR AUTORIZADO DE GESTIÓN

Firma**Fecha:** 18/01/2023

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Mario Ernesto Talledo Manrique.
- 1.2 Institución donde labora: Universidad Privada Antenor Orrego.
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de Evaluación: Lista de verificación de Seguridad y salud en el Trabajo, según la Ley de SST 29783 para la empresa CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A.
- 1.4 Autores del instrumento: Br. Joselito Honorio García y Br. Mateo García Quinde.
- 1.5 Título de la Investigación: PROPUESTA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001, EN CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A., LIMA 2023.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA					
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96		
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X		
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																					X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																					X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																					X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																					X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																					X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																					X	
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																					X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																					X	
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																					X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE.
IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 93%.
Lugar y Fecha: Trujillo, 19 de enero del 2023


 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI: 46603005 Teléfono +51 950 001 467

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluated por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Mario Ernesto Talledo Manrique.
COLEGIATURA: CPP 25825
DNI: 46603005



Firma**Fecha:** 19/01/2023

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Mario Ernesto Talledo Manrique.
 - 1.2 Institución donde labora: Universidad Privada Antenor Orrego.
 - 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Guía de revisión bibliográfica sobre la gestión de seguridad y salud en el trabajo, basada en normas nacionales.
 - 1.4 Autor del instrumento: Br. Joselito Honorio García y Br. Mateo García Quinde.
 - 1.5 Título de la Investigación: PROPUESTA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001, EN CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A., LIMA 2023.
- II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				X
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				X
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																				X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				X
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95%.

Lugar y Fecha: Trujillo, 19 de enero del 2023



 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI: 46603005 Teléfono +51 950 001 467

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Mario Ernesto Talledo Manrique.
COLEGIATURA: CPP 25825
DNI: 46603005



Firma**Fecha:** 19/01/2023

Anexo 8: Imagen del porcentaje de Turnitin

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN ISO 45001 EN CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A. LIMA 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

11%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	7%
2	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	1%
7	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	LEON MEZA ISAAC ALFREDO. "PAP de Tanque de GLP, Descarga de GLP, Isla N° 3 y sus	1%