



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**Evaluación del clima de seguridad aplicando el cuestionario
nórdico (NOSACQ 50) para reducir el índice de accidentabilidad
en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero industrial

AUTOR:

Medina Berru, Ivan Bacner (orcid.org/0000-0002-5755-7534)

ASESORA:

MSc. Guerrero Millones, Ana Maria (orcid.org/0000-0003-3776-2968)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Gestión de la Seguridad y Calidad

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

PIURA – PERÚ

2022

Dedicatoria

Esta tesis está dedicado primeramente a Dios que me ha brindado su apoyo en cada momento a no rendirme y ser mi fortaleza necesaria para concluir con mi investigación, a mis hijos quienes son mi motivo principal a seguir esmerándome cada día para cumplir mis metas y ser el soporte que merecen, a mis padres quienes me dieron la vida y les debo mucho como personas enseñándome a dar siempre lo mejor de mí, a mi esposa que ha estado conmigo en los momentos más difíciles, a mi asesora Anna María Guerrero Millones que me brindó las herramientas necesarias para desenvolverme en la vida profesional que elegí nunca dudando de mi capacidad y mis ideales como ser humano y por último a cada persona que con una palabra de aliento siempre me apoyo moralmente a no rendirme en mis propósitos.

Agradecimiento

Mi más amplio agradecimiento al encargado de la empresa de mi investigación, por su confianza que puso en mí, gracias profesores y asesores porque confiaron en mi dándome la oportunidad de seguir en mi camino al éxito como profesional.

Quiero agradecer también a todas las personas que estuvieron involucradas de alguna u otra manera en mi investigación, gracias por el tiempo, la paciencia y sobre todo por la información brindada.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA.....	27
3.1. Tipo y diseño de investigación	27
3.2. Variables y operacionalización	27
3.3. Población, muestra y muestreo	28
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	29
3.5. Procedimientos	32
3.6. Método de análisis de datos.....	33
3.7. Aspectos éticos.....	33
IV. RESULTADOS:	35
V. DISCUSIÓN	56
VI. CONCLUSIONES	60
VII. RECOMENDACIONES.....	61
REFERENCIAS	62
ANEXOS.....	73

Índice de tablas

Tabla 01. Confiabilidad del cuestionario NOSACQ-50	31
Tabla 02. Recuento y porcentajes del indicador compromiso de dirección con la seguridad	35
Tabla 03. Recuento y porcentajes del indicador fomento y difusión de seguridad	36
Tabla 04. Recuento y porcentajes del indicador gestión justa de seguridad.....	37
Tabla 05. Recuento y porcentajes del indicador compromiso con la seguridad....	37
Tabla 06. Recuento y porcentajes del indicador conciencia del riesgo	39
Tabla 07. Recuento y porcentajes del indicador aprendizaje colaborativo	39
Tabla 08. Recuento y porcentajes del indicador confianza en la prevención.....	41
Tabla 09. Recuento y porcentajes del indicador compromiso de dirección con la seguridad	42
Tabla 10. Recuento y porcentajes del indicador fomento y difusión de seguridad	43
Tabla 11. Recuento y porcentajes del indicador gestión justa de seguridad.....	44
Tabla 12. Recuento y porcentajes del indicador compromiso con la seguridad....	44
Tabla 13. Recuento y porcentajes del indicador conciencia del riesgo	45
Tabla 14. Recuento y porcentajes del indicador aprendizaje colaborativo	46
Tabla 15. Recuento y porcentajes del indicador confianza en la prevención.....	47
Tabla 16. Resultado de la Línea Base de la empresa Inversiones SAEM S.A.C. .	50
Tabla 17. Estadística de la Línea Base en la empresa Inversiones SAEM S.A.C.	50
Tabla 18. Índices de frecuencia, severidad y accidentabilidad en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.	53

Índice de figuras

Figura 1. Recuento y porcentajes del indicador compromiso de dirección con la seguridad	35
Figura 2. Recuento y porcentajes del indicador fomento y difusión de seguridad.	36
Figura 3. Recuento y porcentajes del indicador gestión justa de seguridad	37
Figura 4. Recuento y porcentajes del indicador compromiso con la seguridad	38
Figura 5. Recuento y porcentajes del indicador conciencia de riesgo	39
Figura 6. Recuento y porcentajes del indicador aprendizaje colaborativo	40
Figura 7. Recuento y porcentajes del indicador confianza en la prevención.....	41
Figura 8. Recuento y porcentajes del indicador compromiso de dirección con la seguridad	42
Figura 9. Recuento y porcentajes del indicador fomento y difusión de seguridad.	43
Figura 10. Recuento y porcentajes del indicador gestión justa de seguridad	44
Figura 11. Recuento y porcentajes del indicador compromiso con la seguridad ..	45
Figura 12. Recuento y porcentajes del indicador conciencia de riesgo	46
Figura 13. Recuento y porcentajes del indicador aprendizaje colaborativo	47
Figura 14. Recuento y porcentajes del indicador confianza en la prevención.....	47
Figura 15. Resultado de la aplicación del cuestionario Nórdico NOSACQ-50.	49
Figura 16. Resumen estadístico de la Línea Base.	51
Figura 17. Diagrama de Ishikawa.	52
Figura 18. Diagrama de Pareto	53
Figura 19. Índice de accidentes en la empresa Inversiones SAEM	54

Resumen

El presente estudio de investigación propone la evaluación del clima de seguridad aplicando el cuestionario Nórdico, además tuvo como objetivo disminuir los indicadores de accidentabilidad a través de efectivos controles operacionales. La investigación fue aplicada con alcance descriptivo, diseño no experimental de tipo transeccional con enfoque cuantitativo cuya población estuvo conformada por siete trabajadores de la organización. Como técnica de recolección de la información se aplicó la encuesta, entrevista, análisis documental y la observación, y como instrumento se utilizó la ficha de registro, guía de observaciones y cuestionario nórdico (NOSACQ-50). Como resultado se encontró que el clima de seguridad de la empresa es bajo debido al escaso compromiso de la alta dirección, la evaluación de línea base respecto a seguridad y salud en el trabajo arrojó un valor de 9.57%, lo cual permitió generar una propuesta que permita mejorar los índices de accidentabilidad de la empresa. Se concluye que, se evaluó el clima de seguridad en la empresa, obteniendo dando como resultado un bajo compromiso de la alta dirección respecto a la seguridad ocupacional

Palabras clave: Clima de seguridad, índices de accidentabilidad, política empresarial.

Abstract

The present research study proposes the evaluation of the safety climate by applying the Nordic questionnaire, also had the objective of reducing accident indicators through effective operational controls. The research was applied with a descriptive scope, a non-experimental design of a transactional type with a quantitative approach whose population consisted of seven workers of the organization. As a technique for collecting information, the survey, interview, documentary analysis and observation were applied, and the registration form, observation guide and Nordic questionnaire (NOSACQ-50) were taken as an instrument. As a result, it was found that the safety climate of the company is low due to the low commitment of senior management, the baseline evaluation regarding safety and health at work yielded a value of 9.57%, which allowed generating a proposal that allows to improve the accident rates of the company. It is concluded that the safety climate in the company was evaluated, resulting in a low commitment of senior management regarding occupational safety.

Keywords: Safety climate, accident rates, business policy

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, la seguridad ocupacional en las empresas ha tenido grandes cambios, presentando nuevos desafíos, tanto para los empleadores como los colaboradores, siendo necesario emplear diferentes técnicas que permitan evaluar el clima de seguridad en las organizaciones, así como relacionar e implementar mecanismos para prevenir la ocurrencia de accidentes laborales en las organizaciones. Según Guillen (2020), el cuestionario Nórdico (NOSACQ 50) es un instrumento que está orientado a diagnosticar la evaluación del clima y las intervenciones de seguridad ocupacional dentro de una empresa, permitiendo formular propuestas de mejora para reducir la probabilidad de sufrir un accidente laboral.

Para la OIT (2004), el trabajo es el conjunto de actividades ejecutadas por personas, quienes pueden ser remuneradas. Tiene como fin producir bienes y servicios en una economía, satisfaciendo no solo la demanda comercial de la sociedad, sino también, dotándolos de recursos monetarios.

Dado ello, es necesario que se garantice un trabajo seguro, que brinde seguridad y bienestar en las actividades que se ejecutan en las organizaciones, pues es importante que los colaboradores tengan un estado de salud físico y mental óptimo, para un desarrollo personal y profesional eficiente. Según Ortega et al. (2017), un trabajo que implica estar sometido a una serie de ejercicios repetitivos, posiciones incómodas, manipulación y movilización de los productos, incrementan el riesgo de accidentes y trastornos músculo-esqueléticos.

Dentro del ámbito internacional, destacan las medidas implementadas por distintos países para garantizar un clima de seguridad laboral adecuado. En Argentina, producto del alto índice de accidentabilidad y enfermedades relacionadas al trabajo en distintos sectores, el gobierno aprobó la “Política Nacional de Salud y Seguridad de los Trabajadores y del Medio Ambiente de trabajo”, con el propósito de fomentar una cultura de seguridad en los empleadores y colaboradores, (MTPE, 2014). En el 2018, en México se promulgó una norma que permite detectar, analizar, prevenir y aplicar controles a los factores de riesgos laborales, siendo ésta la que influenció en la aplicación de un cuestionario nórdico, para detectar no solo la presencia de alguna falencia en los colaboradores, sino también de evaluar el clima de seguridad

presente en las organizaciones (SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL, 2018).

En Corea un estudio realizado por Kim et al. (2017), en la industria de construcción naval, evaluó la influencia del clima de seguridad y estrés laboral en la experiencia de accidentes dentro de dichas empresas. Donde se evidenció que los colaboradores de esta industria se ven afectados por riesgos laborales en función del entorno de seguridad brindado por las compañías donde laboran.

En el Perú, en algunas organizaciones se ha aplicado el cuestionario NOSACQ-50, con el propósito de evaluar el clima de seguridad. Por su parte Galdo (2019), realizó un estudio en la empresa Bureau Veritas S.A. en Arequipa, donde se evaluó la seguridad basada en el comportamiento y el cumplimiento de las normas de seguridad de los trabajadores, utilizando el cuestionario nórdico NOSACQ 50; encontrando deficiencias en su gestión de seguridad que afectaba la integridad de sus colaboradores. En la misma línea, una evaluación realizada a una empresa de construcción de infraestructura en Moquegua, mediante el cuestionario nórdico (NOSACQ 50), evidenció un elevado porcentaje de accidentabilidad y deficiencia clima de seguridad, planteándose un plan de mejora para fomentar el trabajo proactivo y reducir la probabilidad de ocurrencia de accidentes (RAMIREZ, 2018).

Por su parte, los accidentes laborales han sido evaluados de manera descriptiva y cuantitativa en diferentes industrias del Perú. En el artículo de Cárdenas et al. (2020), evaluó los factores de riesgos y las causas de accidentes relacionados al trabajo de ocho provincias, según los registros de los hospitales de EsSalud en los años 2000-2014, encontrándose que, las causas que ocasionan los accidentes se relacionaron a variables sociales y laborales propias del entorno empresarial y personal de los colaboradores. Mejía et al. (2019), en un estudio similar aplicado en 14 ciudades del Perú, evidenció que la percepción de seguridad son las consecuencias que ocasionan incidentes en las empresas afectando a los colaboradores tanto en el entorno familiar como organizacional.

En el ámbito regional, el clima de seguridad laboral e índice de accidentabilidad se evidencia en diversos estudios y casos prácticos, tal como, la Corporación Pesquera Inca S.A.C, ubicada en Bayóvar, empresa en la cual se implementó un SGSST enfocado en la norma OSHA 18001:2007 en 2011. Sin embargo, los

resultados no fueron los esperados; pues a pesar del trabajo realizado por los colaboradores en mantener el sistema de gestión de manera adecuada; los accidentes e incidentes laborales se seguían suscitando, según sus estadísticas de accidentes entre 2014-2016 (ESCUELA EUROPEA DE EXCELENCIA, 2015).

De este modo, se plantea el estudio de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C ubicada en la Av. Huánuco 514, departamento de Piura; que viene funcionando hace tres años y ofrece productos de marketing digital y asesorías en diversas áreas. Actualmente la empresa cuenta con 7 colaboradores y 3 áreas laborales (Área de marketing digital, área de asesoría en RRHH y el área de asesoría inmobiliaria), sin embargo, no cuenta con un sistema de Gestión de Seguridad, además no tiene implementado un Reglamento Interno de SST que salvaguarde el bienestar física y mental de los colaboradores. Es por ello, que aumenta la posibilidad de accidentabilidad laboral, sustentado por la ocurrencia de dos accidentes en el trabajo dentro de la organización en el año 2021, ocasionados por el uso inadecuado de las herramientas y equipos de trabajo; así como, el colapso de material de oficina dañado (escritorios, sillas, estantes, etc.). A ello, se le suma que los colaboradores también están expuestos a las diferentes condiciones de trabajo relativas a cada cliente, debido a la necesidad de acudir físicamente a las instalaciones de los clientes para obtener evidencias fotográficas y realizar las actualizaciones de las redes sociales y brochures de cada producto.

Ante este contexto, se plantea como pregunta de investigación: ¿Cuál es el estado actual del clima de seguridad según el cuestionario nórdico (NOSACQ 50), y cómo se puede mejorar para reducir el índice de accidentes en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C? y como preguntas específicas: (a) ¿Cuál es el nivel del clima de seguridad de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C, según el cuestionario nórdico (NOSACQ 50)?, (b) ¿Cuál es el índice de accidentes de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.?, (c) ¿Qué aspectos se deben considerar en la elaboración de una propuesta de mejora del clima de seguridad para la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C?

La investigación se justifica de forma práctica en la medida que la empresa estudiada pueda mejorar sus falencias en materia de seguridad laboral y reducción del índice de accidentes dentro del trabajo. Por su parte, la justificación social se

sustenta en los beneficios que obtendrá la empresa, expresado en el ahorro monetario de los gastos en casos de accidentes, así como los beneficios vinculados a los colaboradores, sustentado por la reducción del riesgo a sufrir lesiones físicas. Asimismo, la investigación encuentra una justificación metodológica, pues se construyeron instrumentos para la recopilación de información y procedimientos científicos en el análisis de la información, que posteriormente servirán de referencia en estudios similares.

Entonces, se plantea como objetivo general: Evaluar el clima de seguridad aplicando el cuestionario nórdico (NOSACQ 50), para reducir el índice de accidentes en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C. Y como objetivos específicos: (a) Determinar el nivel del clima de seguridad de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C., según el cuestionario nórdico (NOSACQ 50), (b) Determinar el índice de accidentes de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C., (c) Elaborar una propuesta de mejora del clima de seguridad de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.

En relación a ello, se ha planteado como hipótesis general: el clima de seguridad en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C. necesita una propuesta de mejora que permita minimizar el porcentaje de accidentabilidad. En la misma línea se plantearon como hipótesis específicas: (a) Según el cuestionario nórdico (NOSACQ 50), la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C. presenta un clima de seguridad con nivel bajo y gran necesidad de mejora. (b) La empresa INVERSIONES SAEM S.A.C. presenta un alto índice de accidentes.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional destaca el artículo de Villacreses y Ávila (2022) en el artículo titulado “Riesgos laborales en salud mental en el personal de la universidad laica Eloy Alfaro de Manabí, por la pandemia de COVID-19”, en Ecuador. Tuvo como objetivo la identificación de las afectaciones a la salud mental durante el teletrabajo, por la COVID-19, como resultado determinó que los planes de incorporación a las actividades son factores positivos que evitarán problemas emocionales, concluyendo que el personal que ha manifestado miedo es aquel que ha presentado síntomas de estrés y ansiedad a causa de la pandemia.

Santamaría (2022) en la investigación “Clima organizacional y flexibilidad psicológica en dos organismos públicos que atienden niños/as y adolescentes en Chile” para el grado de magister en el hospital regional Libertador Bernardo, en Chile. Tiene como objetivo la identificación del clima organizacional y nivel de flexibilidad en dos órganos públicos donde atienden niños, en los resultados se evidenció que el 65% de la muestra posee un elevado índice de percepción sobre clima organizacional. Llegando a la conclusión que el análisis realizado sobre los elementos del clima organizacional y flexibilidad permite conocer los aspectos relevantes de los trabajadores.

Long et al. (2022) indica en su artículo “Comportamientos de víctimas durante incidentes que involucran materiales peligrosos” en el centro de preparación de respuesta ante emergencia en el Reino Unido. Tiene como objetivo el comportamiento de las personas durante los eventos de emergencia, debido que es un componente crucial para una pronta respuesta. Como resultado se obtuvo de la necesidad de que los socorristas se relacionen con las víctimas con el fin de reducir el índice de exposición, para concluir en el presente trabajo se ha logrado entender como es probable que las víctimas se comporten en relación con las instrucciones.

Rafindadi et al. (2022) en el artículo “Análisis de las causas y medidas preventivas de los accidentes fatales por caídas en la industria de la construcción” de la universidad tecnología de Petronas, Malasia. Como objetivo principal indica que se analizarán 108 accidentes mortales de caídas a desnivel entre 2010 y 2018 para determinar las causas, el personal involucrado, como resultado del análisis se

determinó la falta de controles a implementar en los trabajos en altura, por otro lado, no se contaba con procedimientos de trabajo que permitan mapear las actividades a ejecutar, se llegó a la conclusión que debe realizar exámenes médicos a los trabajadores para determinar la condición física, permitiendo mitigar los accidentes de trabajos en altura, por otro lado se debe instruir al personal con el fin de contar con personal competente para realizar un trabajo en altura.

Manzoor et al. (2022), en el artículo “Factores de seguridad accidental y técnicas de prevención para proyectos de edificios de gran altura: una revisión” en la universidad tecnológica de Petronas en Malasia. Tuvo como objetivo analizar proponer un marco de seguridad que permita minimizar el índice de accidentes en los diferentes proyectos de construcción de edificios en trabajos de altura, como resultado se estableció una base para futuras investigaciones que se utilicen para los proyectos de construcción. En conclusión, se identificaron los factores de seguridad que ocasionan los accidentes ocupacionales.

Okeke (2021) en su publicación del artículo titulado “La aplicación de la teoría del contexto del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo habilitado por las TIC en Sudáfrica durante la pandemia de COVID-19” publicado en la base de datos Science Direct de Sudáfrica. Tuvo como objetivo la reducción de los niveles mínimos aceptables para la evaluación de riesgos. Obteniendo como resultado la demostración existente de una relación significativa entre el comportamiento y el uso de las TIC, concluyendo con evaluar la relación de las actitudes hacia las TIC, para prevenir la transmisión del COVID-19.

Guarin et al. (2021) realizaron una publicación titulada “Gestión de riesgos laborales en el Teletrabajo Móvil” en la revista Orinoquia, en la universidad de Llanos en Colombia. Planteándose como objetivo identificar en la auto identificación y autoevaluación de los actos y condiciones sub estándar en el lugar de trabajo, obteniendo como resultado que los aspectos que generan la incertidumbre en las organizaciones es garantizar la protección de los teletrabajos, concluyendo que se aprecia que las organizaciones deben desarrollar un análisis que permita identificar los factores de riesgo.

Ibarra y Astudillo (2021) en su artículo publicado “Factores de riesgo biomecánico lumbar por manejo manual de cargas en el reparto de productos cárnicos” el mismo

que fue publicado en una revista de la Universidad de Atacama de Chile. Detalla como objetivo que se debe evaluar las condiciones de los colaboradores para minimizar la exposición a los riesgos lumbares, como resultado expresa que la carga de trabajo es sumamente variable en la estiba y desestiba de los camiones, es por ello que se considera la variabilidad en cada punto de entrega, en conclusión, detalla que las tareas de MMC en este sector es exigente físicamente, presentado un desafío al momento de mejorar las condiciones de trabajo.

Prieto et al. (2021), publicó un artículo titulado “Evolución de lesiones oculares en el trabajo en las comunidades autónomas españolas en el periodo 2008-2018” en la universidad europea de Madrid en España. Como objetivo se planteó analizar las desigualdades en el proceso de evolución de la afectación ocular en las comunidades autónomas de España, en los resultados indica, que se observó una reducción en el porcentaje de lesiones oculares en comunidades, concluyendo que observó una reducción considerable en los indicadores de riesgo.

Barriocanal et al. (2021) en su publicación “Efectos derivados de la exposición laboral en las mujeres trabajadoras embarazadas expuestas a sustancias peligrosas: revisión sistemática” del hospital universitario en España. Tuvo por objetivo estudiar y analizar los resultados obtenidos a causa de la exposición en los centros de trabajo de gestantes que se encuentran expuestas a materiales peligrosas, como resultado se aprecia que la medición mediante STROBE dio como resultado una mediana de 15,32 según los criterios SIGN, concluyendo que los artículos que se han sido revisados presentan un elevado índice sobre obsolescencia y un porcentaje de evidencia y recomendación que no permite asegurar por completo la validez y fiabilidad de las observaciones realizadas.

Chércoles et al. (2021) planteó en su artículo “Descripción de una intervención para prevenir lesiones cutáneas por presión provocadas por los equipos de protección personal (EPP’s) durante la atención de pacientes con COVID-19”. Tuvo como objetivo, Evaluar los efectos secundarios en el cutis en el uso de los equipos de protección personal, teniendo como resultado que del total de la población solo el 0.57% presentaron úlceras y el 2.30% dermatitis, esto permitió llegar a la conclusión que ha sido eficaz las medidas específicas adoptadas al momento de usar los EPP’s.

Musa et al. (2021) en su artículo "Evaluación del Clima de Seguridad en el Trabajo entre los trabajadores durante la Pandemia del COVID-19 en baja y media países de ingresos: un estudio de caso de Nigeria". Tuvo como objetivo comparar el impacto que genera en las personas con cargos gerenciales sobre los indicadores del clima de seguridad en el sector salud, en los resultados los colaboradores están involucrados sobre la necesidad de trabajar con seguridad, según la conclusión el estudio realizado refleja el compromiso de los colaboradores sobre la cultura preventiva que asegura la exposición a los riesgos laborales.

Fagnoli y Lombardi, (2021) según la publicación de su artículo "Clima de seguridad y el impacto de la pandemia de COVID-19: una investigación sobre las percepciones de seguridad entre los agricultores en Italia" en la revista MDPI en la universidad Sapienza de Roma, en Italia. Tuvo por objetivo examinar las percepciones de seguridad de los agricultores, dando como resultado que la pandemia de SARS-CoV-2 ha generado una preocupación en los agricultores, teniendo como conclusión que la seguridad laboral representa un tema preocupante en los trabajadores del sector agrícola.

Oliveira et al. (2021) publicó "Clima de seguridad laboral en una unidad de atención psicosocial: la percepción de los colaboradores de enfermería", tuvo como objetivo evaluar el clima de seguridad y la relación que tienen con los accidentes y enfermedades, como resultado hubo una asociación entre el clima de seguridad y las variables accidentes y enfermedades, es por ello que se concluye que existen debilidades en la cultura de seguridad.

Fonseca et al. (2021) en el artículo titulado: "Clima de seguridad del paciente en cuatro servicios quirúrgicos de Santander" (Colombia); tuvo como objetivo brindar las características sobre el clima de seguridad en los servicios quirúrgicos en cuatro centros de salud de Santander, dando como resultado detalla que no se encontraron factores asociados para las dimensiones, dando como respuesta no punitiva al error y la carga de trabajo, en conclusión, la percepción del clima seguridad en general es positiva, aunque existen oportunidades de mejora.

Ansori et al. (2021), "The Influence of Safety Climate, Motivation, and Knowledge on Worker Compliance and Participation: An Empirical Study of Indonesian SMEs" publicado en la base de datos de Scielo, se orientó a investigar el rol de la

motivación y conocimiento del clima de seguridad dentro de las Pymes. El estudio fue aplicado, cuantitativo con análisis descriptivo, cuya información fue recolectada de una encuesta a 100 colaboradores de 23 Pymes de fabricación de metales de Indonesia. Los resultados arrojaron que el clima de seguridad estuvo relacionado positivamente debido al comportamiento seguro de los colaboradores, siendo elementos claves en esta dinámica los conocimientos y motivación del tema. Se concluyó con la necesidad de ajustar el sistema de gestión de seguridad basados en la incorporación de constructores (Motivación y conocimiento) y situación (Clima de seguridad) en pro de mejorar el desempeño de los colaboradores de las Pymes.

Seyfi y Selçuk (2021), en su artículo "Relationship between occupational accidents and the safety climate of blue-collar workers in the metal industry" publicado en la fuente Scielo, plantearon como objetivo analizar la forma en que la detección del clima de seguridad permite predecir los accidentes laborales en la industria metalúrgica de EE.UU. Se empleó una metodología aplicada, con alcance correlacional, cuyos datos se recopilaron de una encuesta aplicada a los trabajadores de este sector. Los resultados arrojaron que, el 28.4% de los colaboradores habían sufrido al menos un accidente laboral y que por cada año en la empresa, la probabilidad de accidentarse aumentaba en 1,10 veces. Se concluyó con la existencia de una relación entre un ambiente seguro y los accidentes laborales.

Pérez et al. (2020) en un artículo titulado: "Factores asociados a la seguridad basada en el comportamiento para la empresa Ingeomega en el proyecto de lectura EPM a nivel Antioquia" publicado en la base de datos academia journals de México. Tuvo como objetivo general definir las causas del alto índice de accidentabilidad en la empresa Ingeomega, dando como resultado identificar las causas que derivan a los actos inseguros, es por ello que se concluyó con la identificación que conlleva a que un trabajador se accidente habiendo aplicado la jerarquía de controles.

Medina et al. (2020) en su artículo titulado como: "Estrategias de intervención de los factores de riesgo psicosocial de origen laboral: una visión desde terapia ocupacional" elaborado para Colombia. Tuvo como objetivo principal la identificación y propuesta de estrategias sobre intervenciones orientado en los factores psicosociales a nivel laboral desde terapia ocupacional, en su resultado se

identificaron siete documentos con influencia teórica, práctica e histórica relevantes para la investigación y análisis, concluyendo se proponen trece estrategias de intervención que fueron enmarcadas en el objetivo y su especificidad en promoción de la salud, prevención de accidentes y enfermedades laborales, rehabilitación laboral y favorecimiento de la población trabajadora.

Tirado et al. (2020) en su publicación “Inteligencia emocional, clima organizacional y estrés ocupacional en profesionales que prestan servicios en primera infancia” tiene como objetivo establecer la relación entre inteligencia emocional, clima

organizacional y estrés ocupacional en trabajadores que prestan servicios en primera infancia, por otro lado, en los resultados se obtiene que los datos de la investigación se organizaron evidenciando, primero, información descriptiva de las variables evaluadas y, luego, mostrando algunas correlaciones planteadas para la interpretación, para concluir se detalla que son numerosas las investigaciones que se han realizado sobre el estrés ocupacional, donde se evidenció que existen diferencias sobre las enfermedades clínicas y los factores de riesgos psicosociales que conlleva padecerlo.

Ensari et al. (2020) en su artículo presentado en la revista IJPAS como “Cultura de seguridad laboral de los empleados del sector del alojamiento en Balıkesir Provincia: Encuesta NOSACQ-50” (Turquía). Tuvo como objetivo medir el nivel de cultura de seguridad en el sector de alojamiento y los factores que la afectan, teniendo como resultado que, en el sector del alojamiento, a medida que aumenta la concienciación de los directivos en materia de seguridad ocupacional, además de debe aumentar la concientización de los empleados, para concluir se necesita realizar trabajos en equipo, debido a la mano de obra intensa, largas y estresantes horas de trabajo.

Aquino et al. (2020) presentan su artículo titulado como: “Adaptación transcultural y validación del cuestionario de cultura preventiva Organizational Performance Metric”, en la universidad Pablo de Olavide, en España. Con el objetivo de obtener una versión adaptada transculturalmente de la herramienta OPM, traducida al castellano y analizar su fiabilidad, validez y consistencia interna, nos da como resultado que la muestra brinda una alta fiabilidad y validez interna de la herramienta. El análisis factorial confirma un único factor latente entre los ocho

ítems del cuestionario, se concluye que el cuestionario obtenido (OPM-Esp) constituye un instrumento válido como resultado positivo del esfuerzo en las empresas españolas.

Neto et al. (2020) según su artículo publicado como "Priorización de la seguridad y salud en el trabajo indicadores utilizando el método Fuzzy-AHP" en la universidad estatal de Maringa, en Brasil. Tiene como objetivo "Presentar trabajo tiene como objetivo Utilizar el PHVA como una herramienta que permita clasificar los indicadores de seguridad laboral, con respecto a los resultados muestran los indicadores denominado "Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo" considerada la más relevante, seguida de las categorías "Accidentes y Enfermedades" y "Evaluación de Riesgos", para concluir, la implementación del método de la FAHP fue satisfactorio para el estudio, logrando un resultado muy claro basado en la perspectiva de los encuestados.

Forteza et al. (2020), en su artículo publicado en la revista de Ingeniería de Ain Shams titulada: "Seguridad en la industria de la construcción: accidentes y precursores" (España). Su objetivo fue reducir la probabilidad y la gravedad de los accidentes a través mediante la aplicación de medidas preventivas y el seguimiento de las consecuencias, como resultado tiene que las leyes y los reglamentos hacen muy difícil especificar con exactitud las características que debe reunir una determinada protección, en conclusión, la dificultad de agrupar y clasificar los accidentes y las limitaciones de los sistemas de clasificación pueden sesgar los datos.

Hernández y Neves, (2020) en su artículo identificado como "Análisis y clasificación iberoamericana de la accidentalidad laboral en la industria de la construcción civil", publicado en la revista Ingeniería de Construcción, en Colombia. Plantea como objetivo Elaborar un análisis sobre el índice de accidentalidad en el rubro de construcción, en los resultados obtenidos entre el periodo 2013-2017, dando como resultado que se determinó la identificación el periodo de análisis la región que tuvo una mejoría en la lucha contra la problemática, debido a registrar una reducción sucesiva en las cifras de accidentalidad a lo largo del tiempo, en conclusión con respecto a los resultados obtenidos en el estudio, se afirma que se constató el bajo índice de las cifras de accidentes mortales.

Hidalgo et al. (2020), según su artículo “Gestión de la seguridad, salud ocupacional y ambiente, una revisión del conocimiento disponible y de la integración de los sistemas” publicada en la revista ProSciences, la misma que fue elaborada en la escuela superior Politécnica de Chimborazo, en Ecuador. Tiene como objetivo el análisis del conocimiento existente de los SGSSA y la implementación de los mismos, como resultado se obtiene la descripción de los resultados de un análisis de fuentes bibliográficas consultadas, para concluir se puede determinar que para la implementación se debe contar con ventajas organizacionales.

Mohseny et al. (2019), en el artículo titulado como “Evaluación de la seguridad del paciente” de Irán. Presenta como objetivo un plan para concientizar a los colaboradores la importancia de la seguridad y salud en el trabajo con el propósito de mantener una cultura de prevención, logrando como resultado la concientización de los colaboradores y la línea de mando previniendo los accidentes laborales, como conclusión se determina que el nivel accidentabilidad se puede reducir formando a los colaboradores en materia de seguridad.

Nantu y Serbanoiu, (2019), en su artículo titulado como “Personas responsables de la salud y la seguridad en las obras” de la universidad técnica Gheorghe Asachi de Rumania. Detalla como objetivo fomentar una cultura de prevención a los trabajadores en materia de seguridad ocupacional, como resultado obtuvo que los peligros están presentes en toda la fase de construcción, es por ello que se concluye que se puede reducir el nivel de riesgo si el empleador contara con personal competente.

Serenay y Büyükkakinci, (2019), en el presente artículo sobre “Aplicaciones de sistemas de gestión de seguridad y un modelo de planificación del sistema” elaborado en la universidad Aydin de Estambul, Turquía. Según el análisis realizado demostró que el objetivo del SGSST es garantizar los lugares de trabajo más seguros, los resultados obtenidos indican que los beneficios de tener un SGSST proporciona al empleador como a los colaboradores brindan áreas de trabajo más eficientes mejorando la productividad, como conclusión se determina que Turquía es un país que se encuentra en desarrollo es por ello que se debe asumir un compromiso por todo el personal de la organización para prevenir los accidentes laborales.

Xue et al. (2019) según su artículo publicado en la base de datos ProQuest, titulado como: “Indicadores de salud y seguridad ocupacional y sub registro: estudios de caso en el transporte marítimo chino”, de la universidad de Cardiff del Reino Unido. El objetivo es explorar el enfoque de índices en la gestión de seguridad ocupacional en el sector marítimo, como resultado de la investigación se utilizan como material para mejorar las condiciones existentes y lograr un mejor rendimiento y como conclusión se ha afirmado que los indicadores de seguridad ocupacional pueden ser herramientas útiles para gestionar y mejorar la salud y seguridad en el trabajo, debido que, no sólo son fáciles de medir, sino que también proporcionan datos valiosos para realizar comparaciones.

Susanto et al. (2019), en su artículo titulado como “Evaluación del clima de seguridad en la Industria del mueble: Un estudio de caso” (Canadá). Tuvo como objetivo de “concientizar en materia de seguridad para prevenir los costos de accidentabilidad, el coste de los seguros y los costos indirectos”, teniendo como resultado que la investigación se utiliza para concientizar a los colaboradores de la organización y lograr un mejor rendimiento, se concluye que la representación del clima de los colaboradores con respecto a la interpretación del nivel del clima de seguridad es bastante baja.

Sukapto et al. (2019), en el artículo titulado “Mejora de la salud y la seguridad ocupacional y en la industria del calzado en el hogar mediante la implementación de ilo-patris, NOSACQ-50 y ergonomía participativa: un estudio de caso”, elaborado en la universidad Katolik, en Indonesia. Tiene como objetivo garantizar que la producción de calzado funcione con eficacia, que la actividad de rotación económica se mantenga estable y que la inversión aumente en el futuro, como resultado indican que no hay asientos ni mesas de trabajo estándar, lo que significa que muchos trabajadores utilizan las instalaciones existentes; por ejemplo, es la estación de durado los trabajadores utilizan sus propios muslos para hacer los zapatos, en conclusión El PATRIS de la OIT complementa al NOSACQ 50 en la medición del clima de seguridad en el lugar de trabajo cuando se evalúan Áreas industriales que constan de varios talleres.

Schuler y Vega, (2019), en su artículo titulado “Clima de seguridad en las organizaciones militares: un piloto estudio de un instrumento multidominio

ajustado", elaborado en la universidad de West, en Suecia. Como objetivo general tuvo ajustar el NOSACQ-50 al entorno de trabajo de las organizaciones militares, teniendo como resultado que cada ítem fue analizado en relación con las respuestas permitiendo asegurar que se han elegido todas las alternativas de calificación de escala, en conclusión, los resultados preliminares muestran que el instrumento NOSACQ-50 es factible para medir la OSC.

Malysa, (2019), en su artículo titulado como "Seguridad laboral durante uso, la reparación y mantenimiento de máquinas - una revisión de la seguridad laboral en el aspecto de los accidentes de trabajo" elaborado en la universidad tecnológica de silesia, en Polonia. Tiene como objetivo presentar la dependencia entre el número de accidentes, teniendo en cuenta su gravedad, y las características demográficas, en sus resultados nos indica que la reparación y el mantenimiento de las máquinas es posible mediante la aplicación de soluciones técnicas y organizativas en las empresas industriales, en conclusión, los accidentes más frecuentes son los denominados accidentes leves, estos accidentes no causan efectos graves para la salud o ausencia laboral.

Según Guevara et al. (2019), en su artículo titulado "Factores determinantes de la accidentabilidad y enfermedades profesionales de los buzos mariscadores de caletas de la Región de Coquimbo, Chile", tuvo como objetivo la identificación de las causas que ocasionan los accidentes y las enfermedades profesionales, mariscadores en la caleta de Conquimbo, ubicado en Chile. En su objetivo planteó la identificación sobre las causas de accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo de buzos mariscadores en las caletas de Coquimbo, ubicado en la región de Coquimbo (Chile), en el periodo 2008 - 2018, como resultado de las 52 encuestas realizadas, la totalidad son de género masculino, de los cuales 28 buzos han sufrido accidentes y/o enfermedades relacionadas al trabajo y concluyendo se obtuvo que las causas que generaban los accidentes y enfermedades profesionales se debían al elevado consumo de alcohol y la mala práctica del uso de las tablas de descompresión.

Herrero et al. (2019), en su artículo titulado "Predicción de accidentabilidad en función de los comportamientos arriesgados y agresivos al volante: Diferencias según la edad y el género", publicada en la revista Psicopatología y Psicología

clínica, la misma que fue elaborada en la universidad europea del Atlántico, en España. Tuvo como objetivo general realizar un análisis de las propiedades psicométricas en la versión española, en el resultado muestra una distribución factorial similar a la versión original, con unas propiedades psicométricas adecuadas en términos de consistencia interna y de validez, en conclusión, las mujeres tienden a distraerse más que los hombres, en otros se observa que los hombres tienen una mayor habilidad auto percibida y tienden a realizar más conductas de riesgo que las mujeres.

Bolzan et al. (2021) en su artículo titulado como “Presentismo y cultura de seguridad, evaluación de trabajadores de la salud en un hospital escuela” el mismo que fue elaborado en la universidad Federal en Brasil. Tuvieron como objetivo verificar la asociación entre el presentismo y la cultura de la seguridad en los colaboradores sanitarios, en los resultados, nos indica que la cultura de seguridad tenía una media inferior a 75 se observaron agrupaciones entre el presentismo y la cultura de seguridad general con los dominios de clima de trabajo en equipo y en conclusión, el presentismo está asociado a una cultura preventiva, es por ello, que se requiere que la alta dirección del hospital invierta en seguridad ocupacional, teniendo en cuenta la salud de los trabajadores.

Por su parte, Nguyen et al. (2018) desarrolló un artículo titulado “¿Es la percepción del clima de seguridad un predictor relevante de accidentes laborales? Un estudio de cohorte prospectivo entre trabajadores de cuello azul” registrado en Scopus, que buscó analizar si los informes del clima de seguridad reportados en el 2012, contribuyeron en la predicción de los accidentes del 2014 en Dinamarca. Se siguió la metodología de un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y nivel correlacional-descriptivo, con datos recopilados de la encuesta *Danish Working Environment* aplicados a 3864 colaboradores de cuello azul en el 2012 y 2014. El estudio arrojó que, los participantes que reportaron dos inconvenientes relacionados con el clima de seguridad en el 2012, presentaron un mayor riesgo de sufrir accidente en 2014, resaltando una relación directa entre ambas variables evaluadas, según el *trend-test* ($p < 0,001$). Se concluyó que, la evaluación del clima de seguridad en los trabajadores de cuello azul constituye una herramienta de los riesgos a sufrir accidentes laborales en periodos de años posteriores.

Asimismo, Ajslev et al. (2017), en su artículo científico “Clima de seguridad y accidentes de trabajo: Estudio transversal entre 15.000 trabajadores de la población laboral general” registrado en Scopus, buscaron evaluar la forma en que el clima de seguridad contribuye a medir los accidentes de trabajo en Dinamarca. Se siguió una metodología de tipo aplicada y nivel correlacional, obteniéndose información de una encuesta aplicada a 15144 trabajadores. Los resultados mostraron que el 5.7% de los colaboradores había experimentado accidentes laborales asociados a enfermedades, siendo los trabajos de construcción y fabricación los que tienen problemas de clima de seguridad. Se concluyó que, el número de dificultades del clima de seguridad se relaciona positivamente a la probabilidad de sufrir accidentes laborales.

En el ámbito nacional, se encuentra la investigación de Ortega et al. (2021), “Gestión de seguridad y salud ocupacional y los riesgos laborales en una empresa constructora del Perú” publicado en Scielo, que buscó analizar de qué manera, la gestión de seguridad y salud ocupacional afecta los riesgos laborales en la constructora Cobra Perú 2020. Se siguió una metodología aplicada, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental y nivel correlacional, cuyos datos se recopilaron de una encuesta a 82 colaboradores. Los resultados arrojaron que, la implementación y operación de medidas de seguridad, el cumplimiento de requisitos legales y el control de información en estos temas, se relacionan de manera moderada y directa con los riesgos de sufrir accidentes laborales. Se concluye con la necesidad de evaluar continuamente la gestión de seguridad, pues esta se relaciona moderadamente con los riesgos laborales, bajo un coeficiente de correlación de Rho, de 0.472 ($\rho < 0.05$).

Solorzano et al. (2021), en su publicación titulada “Gestión de la seguridad y salud en el trabajo frente al COVID-19 en una empresa del sector pesquero peruano”. Tuvo como objetivo evaluar la gestión de seguridad y salud en las organizaciones del rubro pesquero, como resultado obtuvo que la detección de personas contagiadas fue la primera acción que se realizó, lo cual permitió detener el contagio del SARS-CoV-2, con lo que se concluye que una correcta GSST frente al SARS CoV 2 reduciendo drásticamente el porcentaje de personas contagiadas.

Pacheco y Borneo, (2021), en su artículo publicado en la revista gaceta científica como “Cultura preventiva sobre seguridad laboral en el personal asistencial de un centro de salud de Huánuco”, en la universidad de Huánuco en Perú. Tuvo como objetivo determina que se debe adoptar una cultura preventiva en los colaboradores de un centro de salud, según los resultados obtenidos refleja que el 88.5% de los colaboradores mantuvo una percepción de cultura preventiva de seguridad ocupacional, concluyendo que la cultura preventiva de los colaboradores del centro de salud Potracancha es de nivel medio.

Según Berrocal (2021) en su artículo publicado en la revista Tayacaja como “Implementación de controles tecnológicos para la Mejora Continua en la reducción de accidentes en la construcción de piques” en la universidad nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Moriilo en Perú, plantea como objetivo la implementación de controles que permitan el ciclo de mejora continua con el propósito de prevenir la ocurrencia de accidentes ocupacionales, en los resultados se determinó que los riesgos críticos que influyen en la ocurrencia de accidentes laborales, aplicando el ciclo de mejora continua, en la conclusión se determina que los indicadores de la gestión de seguridad dan como resultado un porcentaje positivo respecto a la aplicación de controles.

Mejía et al. (2020) en la elaboración de su artículo “Antigüedad laboral y su relación con el tipo de accidente laboral de los trabajadores del Perú” en la Universidad Continental de Lima en Perú, tuvo como objetivo determinar la relación entre la antigüedad laboral y el tipo de accidente laboral en ocho ciudades del Perú, dando como resultado que a comparación de los que tenían menos de un año de antigüedad, hubo diferencia según la caída a nivel, en conclusión si hubo relación entre la antigüedad laboral según el tipo de accidente laboral, además hubo características según el género y la edad de los colaboradores.

Herrera (2020), en su artículo presentado en la revista Industrial Data como “Clima de seguridad y comportamiento de seguridad en una Empresa de la industria siderúrgica en Perú”, elaborado en la universidad Nacional Mayor de San Marcos en Perú. Tiene como objetivo desarrollar una cultura de seguridad preventiva, por otro lado, los resultados expresan los comportamientos o tendencias que podrían demostrar la casualidad con una muestra más amplia, en conclusión, el clima de

seguridad se relaciona positiva y significativamente con los comportamientos de seguridad.

En la misma línea Leiva (2020), en su estudio "*Clima de seguridad en el trabajo en una empresa metalmecánica en la región La Libertad*" en la Universidad Privada del Norte, se planteó identificar el nivel de clima de seguridad laboral, en base a un diagnóstico y posterior formulación de una propuesta de mejora. Se siguió una metodología aplicada, con enfoque cuantitativo, y diseño no experimental-transversal, cuya información se recopiló de 157 colaboradores, bajo un cuestionario elaborado en base al NOSACQ-50. Los resultados evidenciaron que, la empresa presenta un clima de seguridad laboral bueno (2.7), y un índice de frecuencia de accidentes considerable. Se concluyó con la necesidad de implementar una propuesta orientada a un plan de observación, módulo de capacitaciones y un sistema de supervisión.

Herrera (2020), en su investigación "Safety Climate and Safety Behavior in a Steel Industry Company in Perú" publicada en Scopus, buscó analizar la relación entre el clima de seguridad y el comportamiento preventivo de los colaboradores de una empresa de acero en Perú. Se siguió la metodología aplicada, cuantitativa, con diseño no experimental-transversal, y nivel descriptivo y correlacional, cuya información fue recopilada de encuestas a los 42 colaboradores del área de operaciones. Los resultados arrojaron que, el clima de seguridad laboral se relaciona significativamente con las conductas y cumplimiento de seguridad acorde a los coeficientes Rho de Spearman de 0.389 y 0.406 ($\rho < 0.05$), respectivamente, resaltando que el grado de instrucción, puesto y turno laboral no afectan las relaciones antes mencionadas. Se concluyó que, el clima de seguridad de la empresa se relaciona de manera significativa y positiva con las conductas y comportamiento de los colaboradores, acorde al valor de probabilidad del coeficiente Rho de Spearman, menor a 0.05.

Asimismo, De la Cruz (2019), en su investigación "Diagnóstico de la cultura de seguridad en el área de producción en Píldora Nuevo Horizonte, Chiclayo-2019" en la Universidad Tecnológica del Perú, buscó analizar la situación de la cultura de seguridad en el área de producción, enfatizando su relación con el índice de accidentabilidad. Se siguió la metodología con diseño no experimental-transversal,

y nivel descriptivo y explicativo, cuya información fue recopilada de encuestas (Cuestionario nórdico NOSACQ-50), entrevistas y observación a los 30 colaboradores. Los resultados arrojaron que, la empresa tenía una Gestión de Seguridad deficiente, sumado a que, el 57% de los colaboradores había sufrido al menos un accidente. Se concluyó que, la empresa presentó un nivel bajo en su clima de seguridad (2.7 puntos), repercutiendo esto en un alto índice de accidentabilidad, siendo necesario la implementación de mejoras.

Dentro del ámbito local, destaca la investigación de Cobeñas (2020), “Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la Municipalidad Provincial de Piura de acuerdo a las normas peruanas- Piura” registrado en el repositorio de la Universidad Nacional de Piura, teniendo como objetivo implementar el SG-SST acorde a la ley de seguridad N° 29783. Se siguió una metodología de tipo aplicada, con enfoque cuantitativo y diseño no experimental, con datos recopilados de una encuesta a 60 colaboradores, entrevista, observación y revisión de documentos. Los resultados reflejaron que el 70% de los colaboradores tiene una percepción ligera del riesgo laboral, sumando a una despreocupación de la alta gerencia. Se concluyó que se necesita implementar un sistema de seguridad alineado a la normativa vigente, que tendría un presupuesto estimado anual de S/ 66130.00.

Seminario (2019) en su estudio “Propuesta de un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo para prevenir Accidentes y Enfermedades ocupacionales en los colaboradores del Almacén Central de la Parcela 25 de la Empresa SAVIA del Perú S.A.” publicado en el repositorio de la Universidad César Vallejo, se planteó diseñar el contenido técnico del Plan de Seguridad y Salud laboral. Se siguió una metodología con enfoque no experimental y análisis descriptivo, cuya información fue recopilada de una encuesta aplicada a los 25 colaboradores, la técnica de la observación y revisión documental, apoyado por el IPER. Se obtuvo que, los procesos industriales presentan un 33% de exposición al peligro químico, 17% mecánico y 11% eléctrico. Se concluyó que el contenido técnico debe enfocarse en el desarrollo de programas de control y supervisión de riesgos.

Por su parte, Rojas et al. (2019) en su artículo titulado “Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para disminuir los accidentes

laborales en la empresa Piura Gas S.A.C.” publicado en la revista Pueblo continente de la Universidad Privada Antenor Orrego, buscaron evaluar en qué medida la implementación de un sistema de seguridad y salud laboral contribuye a reducir los accidentes. El estudio tuvo un alcance descriptivo y explicativo, con técnicas de recolección de datos basados en la entrevista, encuesta y la observación. Los resultados detectaron un clima de seguridad laboral deficiente, sustentado por la falta de compromiso de la gerencia e implementos de seguridad. Se concluyó que, la implementación de este sistema permitió que los colaboradores mejoren sus conocimientos del tema y disminuya el índice de accidentabilidad.

En la misma línea, Bobadilla (2019) en su estudio “Propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa Sazonadores Teresita-Piura” publicado en el repositorio de la Universidad Nacional de Piura, planteó como objetivo, diseñar un SG-SST, basado en diagnóstico previo y un análisis financiero. La metodología utilizada fue de tipo aplicada, con enfoque cuantitativo y diseño no experimental, con datos obtenidos de una entrevista a 40 colaboradores, revisión documentaria y observación. Los resultados arrojaron que, el clima de seguridad presentó un estado crítico, basado en el incumplimiento de la normativa de SUNAFIL, sumado a un 43.27% de exposición a un riesgo moderado. Se concluyó con la pertinencia de implementar un sistema de seguridad, ajustado a los requerimientos de SUNAFIL, sustentado por un ahorro de S/ 19280.00.

A continuación, se detallan las bases teóricas de la variable clima de seguridad, que, según Hernández et al. (2017), remonta sus orígenes al desarrollo del clima organizacional, siendo introducida por primera vez durante la catástrofe de Chernobyl en 1986. Para Uribe (2015) y Shi et al. (2022), éste se relaciona íntimamente con la cultura de seguridad, pues ambos son conceptos abstractos y universalmente no definidos, perteneciendo a la misma materia de análisis, la seguridad laboral. Sin embargo, Noble (2018) y Summers et al. (2022), sostienen que se diferencian en el sentido que, la cultura laboral se asocia con actitudes y creencias, mientras que el clima se vincula más al ambiente de trabajo.

Por su parte, Oliver et al. (2005), menciona la existencia de diversas definiciones del clima de seguridad, sin embargo, de manera general, éste es percibido como la suma o conjunto de percepciones que los colaboradores comparten respecto a

su ambiente de trabajo y las políticas de seguridad que rigen su organización. De esta manera, el clima de seguridad describe la ética en materia de seguridad de una empresa o área laboral, reflejada en la creencia de los colaboradores acerca de la seguridad brindada por su organización (Su et al., 2020).

Su importancia radica en que, su determinación afecta el comportamiento y la percepción de los colaboradores acerca de la importancia que la gerencia y las normas de seguridad de la empresa le brindan a la seguridad laboral, pues en la medida que se difunda y promueva una buena gestión de seguridad, los colaboradores se involucrarán más en su protección y reducción de riesgos (Khean et al., 2019). Dado ello, para Novieto (2021), los directivos y supervisores jugarían un rol importante dentro de esta dinámica, pues mientras la administración no gestione adecuadamente la seguridad de sus trabajadores, estos últimos, no tomarán las medidas adecuadas para su propio cuidado y prevención de accidentes.

Para Bomben (2019), la cultura de seguridad se percibe desde dos perspectivas, relacionándose la primera con la esencia de la organización, abarcando aspectos como las creencias, actitudes y valores respecto a la seguridad; mientras que la segunda se relaciona más a la estructura interna de la institución, abarcando aspectos como los organigramas, políticas, control y procedimientos orientados a garantizar un clima laboral seguro. De esta manera, el clima de seguridad no solo afecta al desarrollo de un ambiente laboral saludable, sino también repercute en la cantidad y calidad de la producción, pues las horas perdidas producto de un accidente disminuye la productividad de los colaboradores (Oah et al., 2018).

Padmaraj y Sujatha (2022), mencionan que se han desarrollado una serie de instrumentos para medir esta variable, estando relacionados con los procesos que afectan el comportamiento y cumplimiento de las funciones de los colaboradores en materia de seguridad laboral. Para Aguilar et al. (2021), la medición del nivel de clima de seguridad es importante pues refleja un valor promedio de la evaluación de las percepciones de los colaboradores respecto a las políticas, procedimientos y prácticas de seguridad de su lugar de trabajo. En este sentido, una de los instrumentos más utilizados y conocidos es el cuestionario nórdico (NOSACQ-50), caracterizado basarse en teorías del clima organizacional, seguridad y psicológica,

siendo de fácil aplicación y adaptación a diferentes industrias y organizaciones, respaldado por estudios internacionales (Ansori et al., 2021).

En la presente investigación se utilizará el cuestionario antes mencionado con el fin de evaluar el nivel de clima de seguridad, y presenta como dimensiones para facilitar el análisis en dos grandes componentes que permitirán un diagnóstico integral y completo de las variables, la política empresarial y la actitud de los colaboradores (Xi et al., 2022).

- ❖ Política empresarial: Según Noble (2018) y Gumus et al. (2022), este componente se vincula la percepción de seguridad que reflejan los puestos de alta dirección y supervisión de la organización, basados en la evaluación del compromiso, promoción y fomento de un clima de seguridad adecuado, sumado a la existencia de políticas, normas y procedimiento internos alusivos al tema de seguridad laboral.
- ❖ Actitud de los colaboradores: Este componente se enfoca en la perspectiva de los colaboradores cuyas funciones son de campo o alto riesgo, basándose en el análisis de sus actitudes y comportamientos respecto a la seguridad laboral, como el aprendizaje colectivo, compromiso, conciencia y confianza en el sistema de seguridad existente (Shafique y Rafiq, 2019).

Por otra parte, la variable índice de accidentabilidad involucra analizar los conceptos de accidente e incidente, pues son dos situaciones distintas dentro de una organización (Khoshakhlagh et al., 2021). Según Lugo (2017), estos dos términos se conciben como sucesos no deseados que afectan negativamente la salud y seguridad de los colaboradores de una entidad, disminuyendo su productividad. Sin embargo, a pesar de ser términos distintos, Ayrampo (2021), señala que todo accidente está relacionado con un incidente, pues el primero deriva de la materialización de una cadena de incidentes en daños y pérdidas. De esta manera, Marcani et al. (2021), sostienen que un accidente genera una cantidad de incidentes, producto de la deficiente cultura preventiva y clima de seguridad laboral.

Un accidente laboral es percibido como la acción de generar una lesión corporal transitoria o permanente en un colaborador (Khoshakhlagh et al., 2021). Para Silva et al. (2020) y Peker et al. (2022), todos los trabajadores están expuestos a sufrir accidentes dentro del trabajo, debido a la misma acción laboral que desempeña,

sin embargo, este se cataloga como tal, solo si ocurre dentro de las instancias de la organización de manera repentina, pues los efectos colaterales que se traducen en enfermedades y ocurren fuera del trabajo o en periodos largos de tiempo, no son calificados como accidentes.

Alruqi et al. (2018), señalan la existencia de cuatro factores adheridos al accidente laboral, siendo estos, la lesión corporal, el cumplimiento de trabajo, el vínculo entre los factores antes mencionados y otros atributos. Para Flores et al. (2018) y Singh et al. (2018), los accidentes son evitables, pues la mayoría tiene elementos previamente visualizados, siendo necesario su reconocimiento y detección por parte de la organización para poder evitarlas. De esta manera, se hace necesaria la eliminación de los riesgos presentes en un ambiente laboral, en pro de garantizar la seguridad de colaboradores en el desarrollo de sus funciones (Asibey et al., 2021).

Para Neves y Hernández (2020), es importante categorizar los accidentes según su gravedad, con el fin de tomar medidas preventivas particulares para evitar cada una de ellas. De esta manera, los accidentes se diferencian por la magnitud del evento dentro del ambiente de trabajo donde se suscitan; encontrándose los accidentes leves que solo originan descansos breves de un día; los accidentes de incapacitante, que provoca descansos médicos justificados y pueden ser temporales, parcial o totalmente permanentes, según el grado de dificultad que se genere en un órgano del colaborador (Li et al., 2021). Por último, los accidentes mortales, que conllevan al deceso de los colaboradores (CESA, 2020).

Dada la importancia de considerar los accidentes dentro de una organización, surgió la necesidad de establecer indicadores que permitan su evaluación para la toma de decisiones de prevención, siendo estas fórmulas matemáticas que pretenden medir determinada situación (UNMSM, 2021). Una de las más conocidas y utilizadas es el índice de accidentabilidad, según Ministry of Manpower (2021), permite evaluar la frecuencia y gravedad de la ocurrencia de accidentes dentro de una organización, incorporando así, tres dimensiones importantes, de las cuales pueden calcularse los indicadores respectivos, relacionados con la frecuencia, severidad y accidentabilidad de los accidentes; según el D.S. N° 023-2017.

- ❖ Í. Frecuencia: Indicador vinculado al número de accidentes por cada millón de colaboradores en un periodo determinado, pudiendo realizarse una medición de manera integral o distinguiendo los tipos de accidentes (Mortales y no mortales), y considerando que las horas deben ser efectivamente laboradas (Rey et al., 2021).

$$\hat{F} = \frac{\text{Nº Accidentes} \times 1000000}{\text{Nro total de horas trabajadas}}$$

- ❖ Í. Severidad: Según Kang et al. (2022), hace referencia al número de días perdidos o no trabajados por causa de un accidente por un periodo de 100 mil horas hombre en un periodo determinado, considerando que el número de horas hombre debe comprender una jornada laboral.

$$\hat{S} = \frac{\text{Nº de días perdidos} \times 1\,000\,000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$$

- ❖ Í. Accidentabilidad: Indica la combinación del índice de frecuencia (Í.F) y el índice de Severidad (Í.S), esto permite clasificar a las empresas. (Ivascu et al., 2021).

$$\hat{A} = \frac{\text{IF} \times \text{IS}}{1000}$$

Por otro lado, la gestión de riesgos de acuerdo a la ley 29783 (2012), ley de seguridad y salud en el trabajo, determina que “La gestión de riesgos es el procedimiento que aplica medidas una vez caracterizado el riesgo con la finalidad de poder reducirlos al mínimo y mitigar sus efectos”, por lo tanto, la gestión de riesgos debe considerarse como el eje transversal de las actividades que desarrolla una organización.

En relación con la normativa técnica relacionadas a las variables y al proceso de estudio, la ISO 31000:2018, en esta norma internacional se establece los principios y directrices que toda organización debe cumplir, con la finalidad de prevenir, controlar, mitigar, rehabilitar y remediar cada impacto cada impacto ambiental negativo que se originan en los procesos de las organizaciones, la ley del sistema nacional de evaluación del impacto ambiental, Ley 27446, esta ley se crea como un

sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos.

En relación al estado del arte, según Botero (2000), un estado del arte debe ilustrar el estado actual en un área del saber, partiendo de una lectura consciente para ubicarla en el contexto real, que en términos de Foucault señala la autora es: “leer el texto en el contexto”. Se sabe que el estudio del clima seguridad en las organizaciones en la actualidad viene mejorando a gran escala, debido a la aplicación de diferentes técnicas de medición que permiten conocer el nivel de satisfacción o insatisfacción de los colaboradores en las organizaciones, permitiendo aplicar diferentes tipos de controles en los procesos con el objetivo de obtener mejor rentabilidad.

Con relación a la seguridad y salud en el trabajo, la ISO 45001:2018 norma internacional para los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, es una guía que nace en el año 2018, la misma que proporciona los requisitos que debe cumplir un sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) para tener un buen rendimiento y permitir a la organización que lo aplica controlar los riesgos a los que se exponen sus colaboradores como consecuencia de su actividad laboral, en la misma línea, siendo de carácter obligatoria la normativa nacional, la Ley 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo y su reglamento D.S. 005-2012-TR y sus modificatorias, promueven una cultura para prevenir los riesgos relacionados al trabajo en el Perú, involucrando en la participación a los colaboradores, sus organizaciones sindicales, la responsabilidad del empleador y la fiscalización y control del estado.

En relación de la definición de términos, se presentan los siguientes:

- ❖ Accidente: situación eventual que termina en daño involuntario para personas o cosas (Ministerio de Trabajo, 2011).
- ❖ Ambiente de trabajo: consiste en una tríada de ambiente (organización), hombre y máquina, asociada con factores de riesgo o peligros (en forma física, química, biológica, ergonómica y psicosocial), que tienen el potencial de dañar la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores (Okeke, 2021).

- ❖ Capacitación: realizar labores de enseñanza a las personas para hacerlas conocedoras de algo (RAE, 2014).
- ❖ Cooperación: se refiere a los miembros del público que siguen las instrucciones dadas por los servicios de emergencia. En última instancia, es la cooperación de los miembros del público involucrados en un incidente de materiales peligrosos lo que se necesita para que se lleve a cabo una operación exitosa (Long et al., 2022).
- ❖ Incidentes: ocurrencia de un hecho durante el desarrollo del trabajo en donde el trabajador no sufre daño físico alguno, o donde solo requiere de primeros auxilios (Ministerio de Trabajo, 2011).
- ❖ Peligro: situación o que tiene una cualidad de poner en riesgo a quienes lo manipulen o se encuentren cerca (Ministerio de Trabajo, 2011).
- ❖ Prevención: acciones de preparación anticipada ante la probabilidad de ocurrencia de situaciones adversas (RAE, 2014).
- ❖ Proactividad: persona que toma la iniciativa y resuelve actuar considerando acontecimientos que pudieran ocurrir (RAE, 2014).
- ❖ Reglamento: documento ordenado que contine reglas o normas acerca de un tema específico (RAE, 2014).
- ❖ Riesgo: es la situación en donde existe proximidad de ocurrencia de un daño a quien se encuentre más próximo (RAE, 2014).

En relación al ámbito económico, el presente proyecto de investigación tiene la ventaja que la inversión económica es recuperada, debido que contribuye con el aumento de ingresos económicos, dado que si se tiene un buen clima laboral de los colaboradores se vuelven más productivos en la ejecución de sus actividades, permitiendo mejorar los procesos de la organización.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El presente estudio es de tipo aplicado, pues se analiza la problemática de una empresa en particular, INVERSIONES SAEM S.A.C. Según Flick (2020), estos se caracterizan por orientarse a resolver problemas de situaciones y eventos específicos, en base al análisis del conocimiento y teoría existente, siendo claves en la resolución de problemas cotidianos.

La investigación tuvo un alcance descriptivo, pues analizó y precisó las propiedades y características propias de cada variable de estudio, clima de seguridad e índice de accidentes de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C. Para Kumar (2019), estos estudios buscan evaluar fenómenos considerando un análisis descriptivo de sus principales rasgos.

También el estudio presentó un diseño no experimental de tipo transeccional, pues las variables involucradas serán analizadas en su estado natural sin alteraciones intencionales. Acorde a Leavy (2017), los diseños no experimentales se caracterizan por una nula manipulación sobre las variables, siendo independientes del control de investigador para describir la forma de un hecho particular.

Asimismo, se asumió un enfoque cuantitativo, que según Ñaupas (2018), estas investigaciones se caracterizan por contener procesos de recolección, procesamiento y análisis de datos numéricos, en pro de describir, explicar o predecir la realidad. En este caso, se buscó describir el fenómeno del clima de seguridad laboral y el índice de accidentes, mediante un sistema de análisis numérico.

3.2. Variables y operacionalización

En el presente proyecto de investigación se analizó las siguientes variables de estudio:

3.2.1. Clima de seguridad

Definición conceptual: Según Shi et al. (2022), el clima de seguridad hace alusión al conjunto de percepciones propias de los colaboradores respecto a las

características, ambiente físico y social de su organización, siendo este de gran impacto en su comportamiento relacionado a la prevención de riesgos laborales.

Definición operacional: La variable clima de seguridad se medirá con sus dimensiones: política empresarial y actitud de los colaboradores.

Indicadores: Compromiso de la dirección con la seguridad, fomento y difusión de seguridad, gestión justa de seguridad, compromiso con la seguridad, conciencia del riesgo, aprendizaje colaborativo y confianza en la prevención.

Escala de medición: Ordinal.

3.2.2. Variable dependiente: Índice de accidentes

Definición conceptual: para Kang et al. (2022), el índice de accidentes es un indicador relacionado directamente con los accidentes ocurridos en el desarrollo de las funciones laborales de una organización. Siendo clave en la evaluación y detección de sus principales causas, basados en actos inseguros y condiciones físicas deficientes.

Definición operacional: La variable estructura organizacional se medirá con sus dimensiones: frecuencia, incidencia y gravedad.

Indicadores: Índice de frecuencia de accidentes, Índice de severidad de accidentes e Índice de accidentabilidad.

Escala de medición: Razón.

La matriz de operacionalización de variables que se ha mencionado se encuentra en el anexo 2.

3.3. Población, muestra y muestreo

Según Condori (2020), la población constituye un conjunto finito o infinito de personas, objetos o fenómenos, con características y propiedades comunes que serán de interés de estudio para el investigador, siendo delimitada acorde a las características del estudio. La presente investigación consideró una población finita, que estuvo conformada por todos los 7 colaboradores de las diferentes áreas laborales (Área de marketing digital, área de asesoría en RR.HH. y el área de

asesoría inmobiliaria) y documentos de registro de accidentes de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.

a. Criterio de inclusión

- Colaboradores del área de marketing digital, asesoría en RR.HH. y asesoría inmobiliaria y documentos de registro de accidentes del año 2021.
- Colaboradores con un mínimo un año de antigüedad en la institución.

b. Criterio de exclusión:

- No existió debido al número reducido de elementos que conforman la población.

Casteel y Bridier (2021), sostienen que la muestra es un fragmento representativo de elementos de la población, en las cuales se recolectarán la información necesaria para inferir y generalizar propiedades a toda la población. Este estudio tuvo un muestreo censal es decir la muestra estuvo conformada por toda la población; en este caso 7 colaboradores de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C. Tal como sostiene Aceituno (2020), si la población es menor o igual a 75 elementos, la muestra será integrada por la totalidad de la población. Asimismo, se conformará por los documentos de registro de accidentes en el año 2021.

Asimismo, el muestreo utilizado fue el no probabilístico, pues no se utilizaron técnicas de selección de elementos basados en la estadística, dado que la muestra la conformó toda la población existente (Saunders et al., 2019). Cabe señalar, que la unidad de análisis fue representada por cada colaborador de las diferentes áreas de la empresa analizada.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnicas de recolección

Para Mar (2020), las técnicas e instrumentos de recolección constituyen un conjunto de acciones y procedimientos específicos que deben realizarse para seleccionar y recolectar información de las unidades de análisis, con el fin de construir una base de datos que permitan alcanzar los objetivos planteados y verificar las hipótesis planteadas.

En la investigación se aplicó tres técnicas de recolección de datos, la encuesta, entrevista, análisis documental y la observación. Para Useche (2019), la encuesta es la técnica más utilizada, que permite obtener información sistemática y ordenada de una muestra, basándose en una serie de preguntas vinculadas a las variables de estudio. En cuanto a la entrevista, de acuerdo a Arias (2021) es una técnica dinámica que permite la interacción del investigador con las unidades de análisis con el fin de obtener información detallada a partir del planteamiento de preguntas directas.

En cuanto al análisis documental Castillo (2021), señala que es un procedimiento que busca representar determinado documento y su contenido en una forma diferente a la inicial, con el fin de extraer información relevante. Por su parte, la observación es percibida como la técnica de recolección de información orientada a observar personas, fenómenos y objetos, en pro de obtener determinada información (Hernández y Duana, 2020).

3.4.2. Instrumentos de recolección de datos

Es importante considerar que cada una de las técnicas descritas, requirió de un instrumento propio que le permitió almacenar información relevante; por lo tanto, al existir tres técnicas, también se utilizaron tres instrumentos.

Adicionalmente, cabe considerar que cada uno de los instrumentos atravesó una validación por expertos, un metodólogo y el respectivo cálculo de la confiabilidad. Respecto a la validez, definida como el grado en que los instrumentos miden las variables analizadas, considerando el dominio del contenido, criterio y constructo de la información (Medina, 2020). En este estudio, los instrumentos fueron evaluados por 3 expertos de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial y un metodólogo en pro de ser validados para su aplicación en el estudio (ver Anexo 3).

Asimismo, respecto a la confiabilidad fue verificada con una encuesta piloto y el cálculo del coeficiente de Alpha de Cronbach. Según Arispe (2020), la confiabilidad de un instrumento es percibida como la capacidad de producir resultados congruentes y estables cuando se replica en condiciones similares a las iniciales.

3.4.2.1. Ficha de registro

Es el instrumento que buscó recopilar y sintetizar las ideas y datos relevantes de artículos y documentos con el fin de lograr los objetivos de una investigación (Sánchez et al., 2021). Se diseñó una ficha de registro que estuvo constituida por cuadros para organizar los datos importantes de los accidentes laborales dentro de la empresa (Ver Anexo 2-A).

3.4.2.2. Guía de observación

La finalidad de esta guía fue la recolección básica de datos e información de un hecho determinado (ARIAS, 2021). La guía de observación se diseñó en secciones de registro del ambiente de seguridad dentro de la empresa evaluada, aspectos físicos del mobiliario y disposiciones legales exigidas, la misma que fue aplicada en un periodo de 3 meses. (Ver Anexo 2-B).

3.4.2.3. Cuestionario

Es un recurso útil para aplicar una encuesta, estando compuesto por una serie de preguntas coherentes y estructuradas para recolectar datos necesarios para el análisis (Cisneros et al., 2022). Se utilizó el cuestionario nórdico (NOSACQ 50) el mismo que se encontró validado por the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) y The Nordic occupational safety climate questionnaire (NOSACQ-50), se encuentra compuesto por 50 ítems que buscó recoger información acerca del clima de seguridad (Ver Anexo 2-C). En cuanto a la confiabilidad que resulta tener en la población es el que se muestra a continuación.

Tabla 01. Confiabilidad del cuestionario NOSACQ-50

Alfa de Cronbach	N de elementos
,589	50

3.4.2.4. Guía de entrevista

Tiene como finalidad recoger información de primera mano de los involucrados en la problemática, y consiste en un listado de preguntas abiertas que realiza el investigador a los sujetos de análisis (ARIAS, 2021). Se diseñó una guía de entrevista que estuvo conformada por 8 interrogantes (Ver Anexo 2-D).

Los instrumentos fueron validados por tres profesionales expertos de la Universidad Cesar Vallejo, por lo que, permitió recolectar información para el proyecto de investigación. (Ver anexo 4)

3.5. Procedimientos

La investigación con el propósito de cumplir los objetivos planteados, aplicó técnicas y diseñó instrumentos adecuado, y cada uno de ellos ofreció información útil para cada uno de los objetivos.

El primer objetivo específico se logró a partir de la información que se recopiló en la ficha de observación que integró puntos clave alusivos al registro de información de las características físicas del ambiente de seguridad, así como el cumplimiento de las disposiciones legales mínimas en la materia. Posteriormente la información fue transferida y redactada en un procesador de textos para su posterior análisis, dónde se obtuvo de esta manera datos suficientes para un estudio completo.

Adicionalmente, fue tomado del cuestionario nórdico (NOSACQ 50), que recogió información del clima de seguridad laboral, este cuestionario fue dirigido a todos los colaboradores de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C y posteriormente a su aplicación, la información fue expuesta en cuadros y tablas en Excel, para su procesamiento estadístico, acorde a lo establecido por el análisis del cuestionario nórdico.

El segundo objetivo específico se logró a partir de la información recogida por la ficha de registro, donde se anotó los accidentes laborales registrados en el año 2021 dentro de la empresa, así como las características propias de cada accidente. La información fue procesada para obtener los índices de accidentabilidad laboral, según criterios de frecuencia, incidencia y gravedad.

El tercer objetivo específico, utilizó la información recopilada principalmente de la guía de entrevista, y también de los tres instrumentos restantes. Fue necesario la identificación de falencias en el clima de seguridad por lo que se elaboró la propuesta para mejorar la situación de la empresa estudiada.

3.6. Método de análisis de datos

La empresa emitió su autorización para que el investigador recogiera la información necesaria para el desarrollo del estudio (ver



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Anita Gloria Riofrio Juárez con DNI N° 40862253, con CLAD 01897 de profesión ADMINISTRADORA CON MBA desempeñándome actualmente como Docente del PFA en la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

- Guía de Entrevista
- Ficha de Registro
- Guía de Observación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

INDICADORES	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad			X		
2. Objetividad			X		
3. Actualidad			X		
4. Organización			X		
5. Suficiencia			X		
6. Intencionalidad			X		
7. Consistencia			X		
8. Coherencia			X		
9. Metodología			X		

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 30 días del mes de junio del dos mil veintidós.


.....
Dra. Anita G. Riofrio Juárez, MBA
CLAD - 01897

MG : Anita Gloria Riofrio Juárez
DNI : 40862253
Especialidad : Administración de Negocios MBA
E-mail : aniorfroi@ucvvirtual.edu.pe



Evaluación del clima de seguridad aplicando el cuestionario nórdico (NOSACQ 50) para reducir el índice de accidentabilidad en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: GUÍA DE ENTREVISTA

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Bueno 41 - 60				Muy bueno 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACIÓN		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 un lenguaje apropiado.										X											
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.										X											
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación.										X											
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems.										X											
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.										X											

6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación.									X													
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación.									X													
8. Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores.									X													
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación.									X													

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el experto evalúe la pertinencia, eficiencia del instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.



Dra. Anita G. Riofrio Juárez .MBA
CLAD - 01897

MG : Anita Gloria Riofrio Juárez
 DNI : 40862253
 Especialidad : Administración de Negocios MBA
 E-mail : ariofrioj@limaeste.ucvvirtual.edu.pe



Evaluación del clima de seguridad aplicando el cuestionario nórdico (NOSACQ 50) para reducir el índice de accidentabilidad en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: FICHA DE REGISTRO

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Bueno 41 - 60				Muy bueno 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACIÓN		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 un lenguaje apropiado.										X											
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.										X											
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación.										X											
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems.										X											
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.										X											



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Evaluación del clima de seguridad aplicando el cuestionario nórdico (NOSACQ 50) para reducir el índice de accidentabilidad en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: GUIA DE OBSERVACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Bueno 41 - 60				Muy bueno 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACIÓN		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 un lenguaje apropiado.									X												
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.									X												
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación.									X												
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems.									X												
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.									X												

6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación.									X										
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación.									X										
8. Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores.									X										
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación.									X										

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el experto evalúe la pertinencia, eficiencia del instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.



Dra. Anita G. Riofrio Juárez, MBA
CLAD - 01897

MG : Anita Gloria Riofrio Juárez
 DNI : 40862253
 Especialidad : Administración de Negocios MBA
 E-mail : ariofroj@limaeste.ucvvirtual.edu.pe

posterior a la recolección de información se realizó el procesamiento de datos de las variables involucradas y alusivas a la realidad específica de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C, se consideró los softwares respectivos.

En específico con los datos obtenidos del cuestionario fueron analizados en un programa procesador de bases de datos, donde se consultó datos y se realizó un análisis descriptivo de la variable clima de seguridad. De igual forma con la ficha de registro permitió obtener información cuantitativa que fue procesada en una hoja de cálculo para determinar los índices de accidentabilidad laboral de la empresa, considerando la frecuencia, incidencia y gravedad.

Por su parte, la información obtenida de la guía de observación fue analizada, obteniendo la información cualitativa, en base a la redacción y transferencia objetiva de datos en un procesador de textos, en favor de responder las preguntas de investigación.

3.7. Aspectos éticos

Para la elaboración del proyecto de investigación se desarrolló considerando los principios éticos desde el punto de vista de la Universidad César Vallejo, para lo cual se emplearon bases teóricas, se aplicando el estilo ISO 690 y para detectar el posible plagio la investigación fue se realizó una prueba en Turniting, además se garantizó el respeto a la moral y principios de los involucrados, la información y documentación recolectada mediante la aplicación de los instrumentos a los colaboradores, toda la información es verdadera, fue redactada sin alteración de manera segura y confidencial.

La información presentada en esta tesis ha sido recaudada y manejada cuidadosamente, aplicando la confiabilidad y la privacidad correspondiente de los datos, los mismos que han sido utilizados para la presente investigación, el estudio se realizado a partir de un problema real en la organización, el encargado de la investigación está comprometido con respetar la información recolectada en la empresa, por lo cual, el análisis y procesamiento fue veraz y de acuerdo al objetivo de brindar mejoras en el problema existente.

Por otro lado, los datos presentados en la investigación partieron de un problema que tiene la organización, para lo cual asumí el deber de procesar y preservar los

datos para la obtención de resultados, los mismos que servirán de soporte para a la organización para mejorar el clima de seguridad.

IV. RESULTADOS:

Objetivo específico 01.

Determinar el nivel del clima de seguridad de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C., según el cuestionario nórdico (NOSACQ 50)

1. Resultados de la aplicación a la alta dirección por indicadores

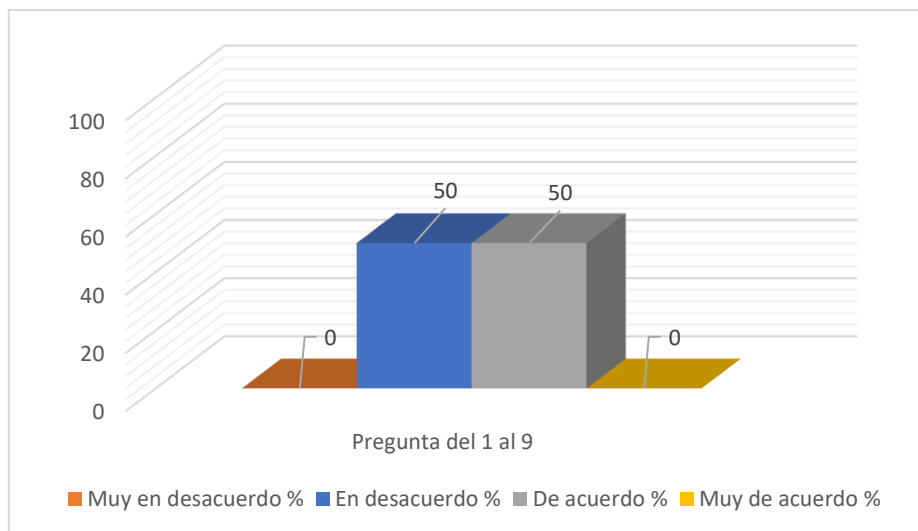
- a. Resultados obtenidos del indicador compromiso de dirección con la seguridad

Tabla 02. Recuento y porcentajes del indicador compromiso de dirección con la seguridad

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Total	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
Pregunta del 1 al 9	0	0	1	50	1	50	0	0	2	100

Nota: Los valores representan frecuencias y porcentajes de aplicación de procedimientos relacionados con el indicador compromiso de dirección con la seguridad

Figura 1. Recuento y porcentajes del indicador compromiso de dirección con la seguridad



Interpretación: Según la investigación realizada se concluye que, la alta dirección considera que la empresa está de acuerdo (50%) con el compromiso de dirección con la seguridad, ya que se asegura de que todos reciban la información necesaria

respecto a seguridad, así mismo se asegura que los problemas de seguridad detectados durante las inspecciones son corregidos inmediatamente

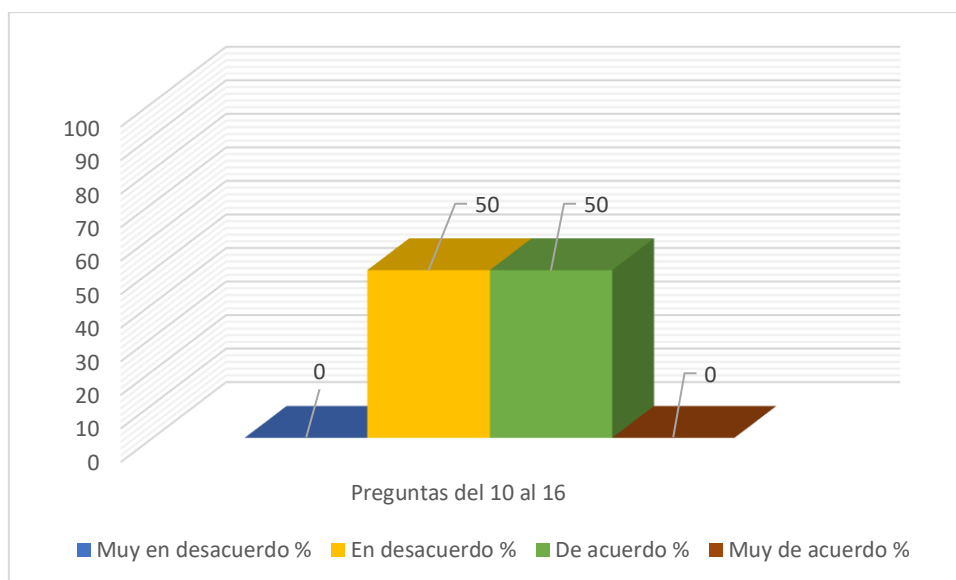
b. Resultados obtenidos del indicador fomento y difusión de seguridad

Tabla 03. Recuento y porcentajes del indicador fomento y difusión de seguridad

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Total	
	n	%	N	%	n	%	N	%	n	%
Preguntas del 10 al 16	0	0	0	50	1	50	0	0	2	100

Nota: Los valores representan frecuencias y porcentajes de aplicación de procedimientos relacionados con el indicador fomento y difusión de seguridad

Figura 2. Recuento y porcentajes del indicador fomento y difusión de seguridad



Interpretación: Según la investigación realizada se concluye que, la alta dirección considera que la empresa está de acuerdo (50%) con el fomento y difusión de seguridad, ya que la empresa se involucra a los empleados en las decisiones sobre la seguridad.

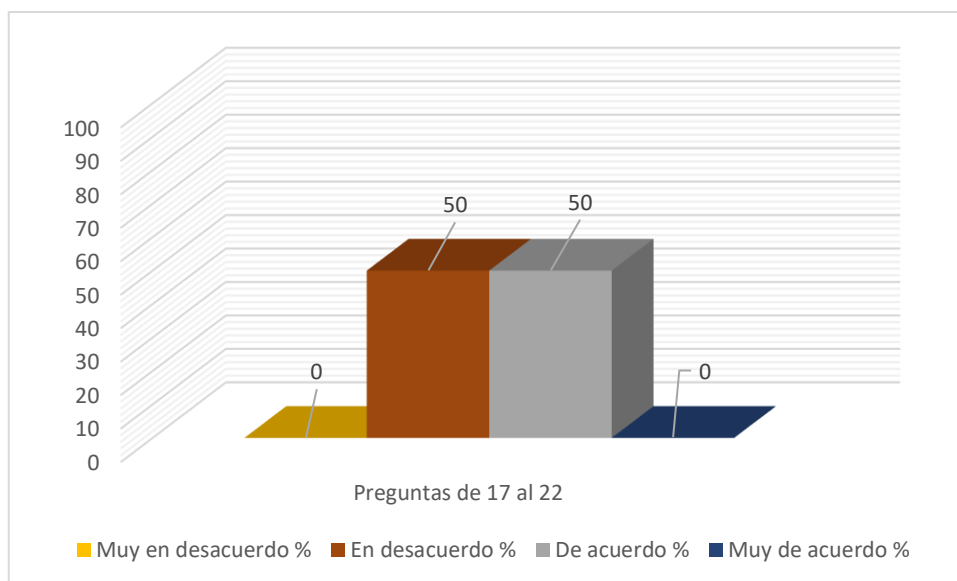
c. Resultados obtenidos del indicador gestión justa de dirección

Tabla 04. Recuento y porcentajes del indicador gestión justa de seguridad

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Total	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
Preguntas de 17 al 22	0		0	50	1	50	0	0	2	100

Nota: Los valores representan frecuencias y porcentajes de aplicación de procedimientos relacionados al indicador gestión justa de seguridad.

Figura 3. Recuento y porcentajes del indicador gestión justa de seguridad



Interpretación: Según la investigación realizada se concluye que, la alta dirección considera que la empresa está de acuerdo (50%) con la gestión justa de seguridad, ya que ante un accidente la empresa recoge información precisa, así mismo escucha atentamente a todos los involucrados.

d. Resultados obtenidos del indicador compromiso con la seguridad

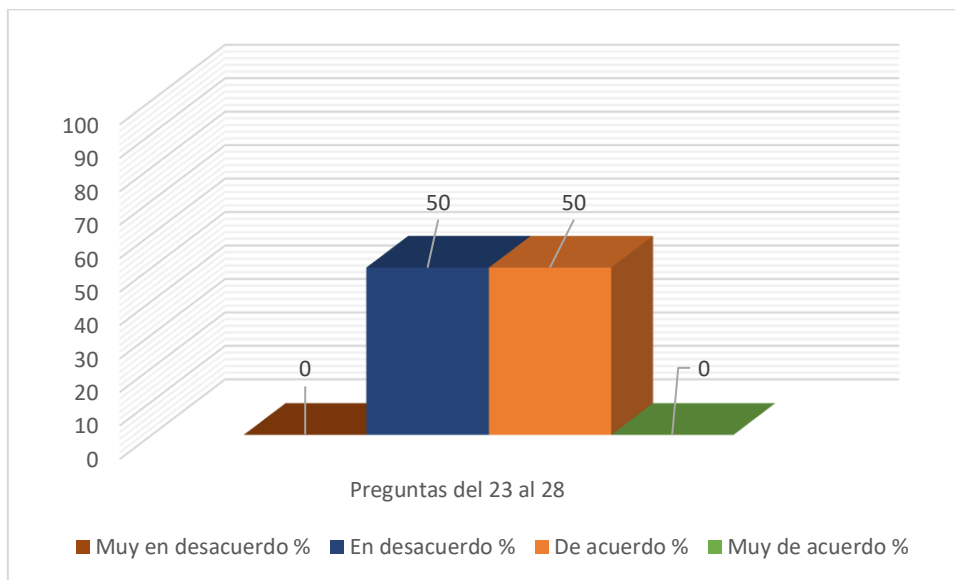
Tabla 05. Recuento y porcentajes del indicador compromiso con la seguridad

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
--	-------------------	---------------	------------	----------------	-------

	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
Preguntas del 23 al 28	0	0	0.5	50	0.5	50	0	0	2	10

Nota: Los valores representan frecuencias y porcentajes de aplicación de procedimientos relacionados al indicador compromiso con la seguridad

Figura 4. Recuento y porcentajes del indicador compromiso con la seguridad



Interpretación: Según la investigación realizada se concluye que, la alta dirección considera que la empresa está de acuerdo (50%) con el compromiso con la seguridad, ya que el personal mantiene ordenado su lugar de trabajo además se ayudan mutuamente para trabajar seguros.

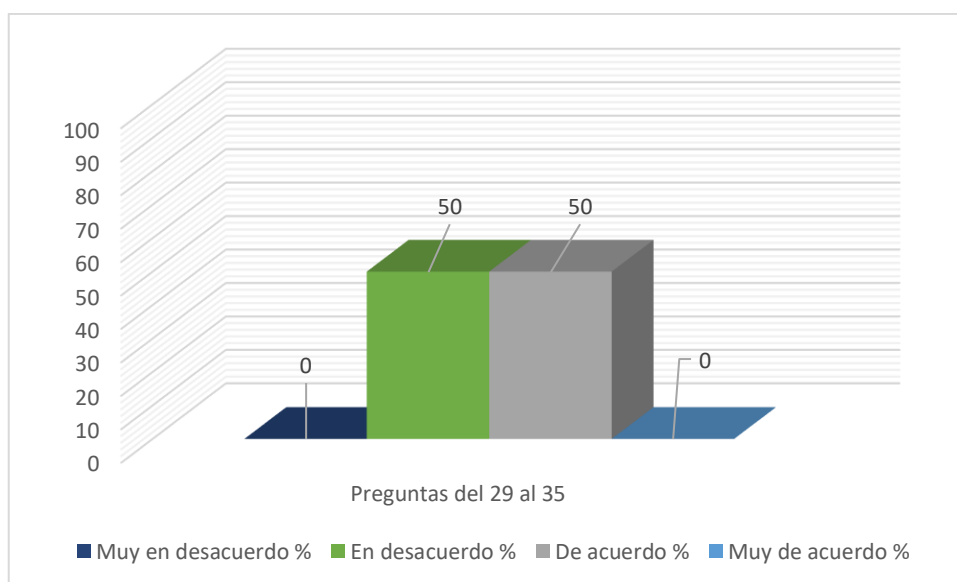
e. Resultados obtenidos del indicador conciencia del riesgo

Tabla 06. Recuento y porcentajes del indicador conciencia del riesgo

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Total	
	n	%	N	%	n	%	N	%	n	%
Preguntas del 29 al 35	0	0	1	50	0	50	0	0	2	100

Nota: Los valores representan frecuencias y porcentajes de aplicación de procedimientos relacionados al indicador conciencia del riesgo

Figura 5. Recuento y porcentajes del indicador conciencia de riesgo



Interpretación: según la investigación realizada se concluye que, la alta dirección considera que la empresa está de acuerdo (50%) con la conciencia de riesgo, ya que los trabajadores nunca aceptan correr riesgos incluso cuando los tiempos de trabajo son ajustados.

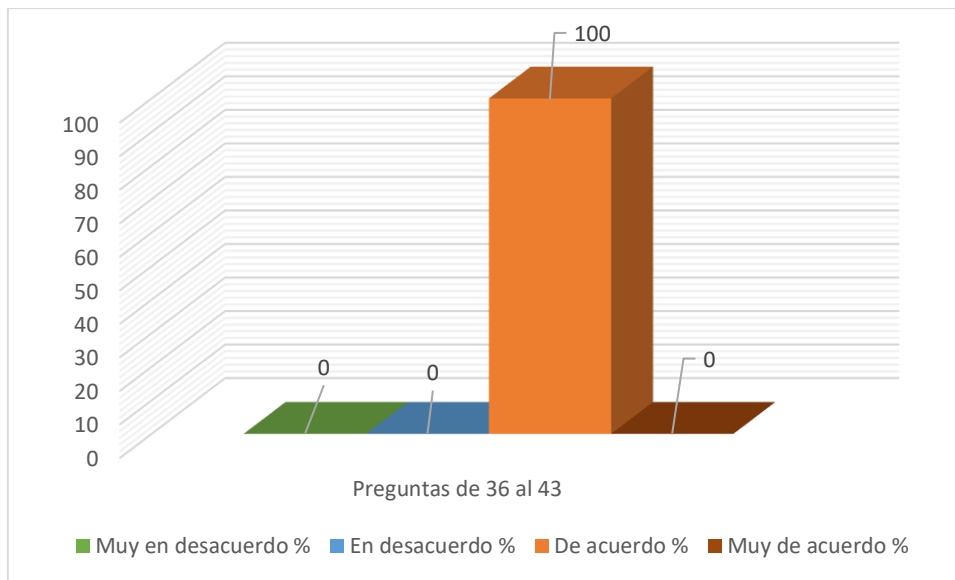
f. Resultados obtenidos del indicador aprendizaje colaborativo

Tabla 07. Recuento y porcentajes del indicador aprendizaje colaborativo

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Total	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
Preguntas de 36 al 43	0	0	0	0	1	100	0	0	2	100

Nota: Los valores representan frecuencias y porcentajes de aplicación de procedimientos relacionados al indicador aprendizaje colaborativo

Figura 6. Recuento y porcentajes del indicador aprendizaje colaborativo



Interpretación: Según la investigación realizada se concluye que, la alta dirección considera que la empresa está de acuerdo (100%) con el aprendizaje colaborativo ya que los trabajadores intentan encontrar soluciones a los problemas de seguridad y hablan libre y abiertamente sobre la seguridad en la empresa.

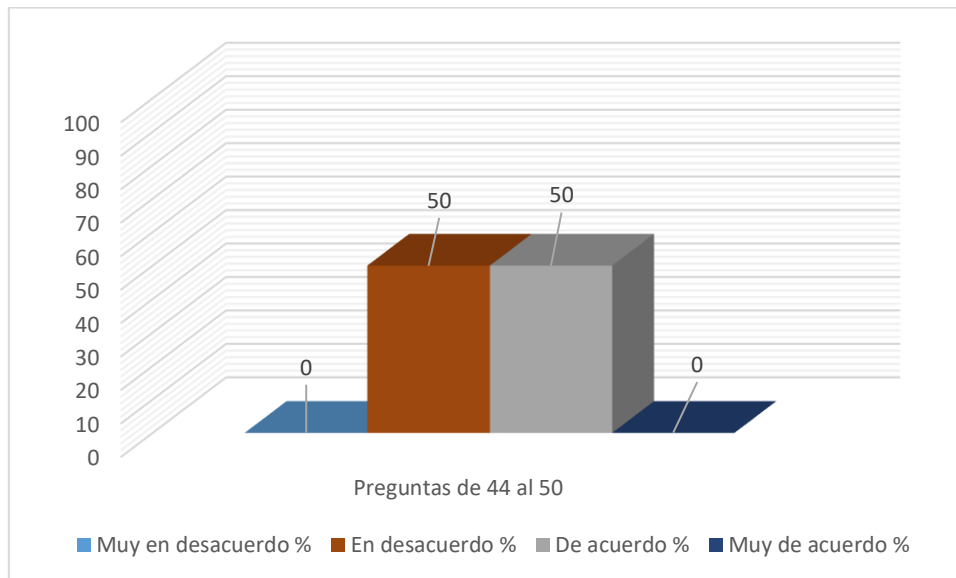
g. Resultados obtenidos del indicador confianza en la prevención

Tabla 08. Recuento y porcentajes del indicador confianza en la prevención

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Total	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
	Preguntas de 44 al 50	0	0	1	50	1	50	0	0	2

Nota: Los valores representan frecuencias y porcentajes de aplicación de procedimientos relacionados al indicador confianza en la prevención

Figura 7. Recuento y porcentajes del indicador confianza en la prevención



Interpretación: Según la investigación realizada se concluye que, la alta dirección considera que la empresa está de acuerdo (50%) con la confianza en la prevención, ya que los trabajadores consideran que la formación en seguridad es buena para prevenir los accidentes así mismo las revisiones que se realizan ayudan a detectar serios riesgos.

2. Resultados de la aplicación a los trabajadores

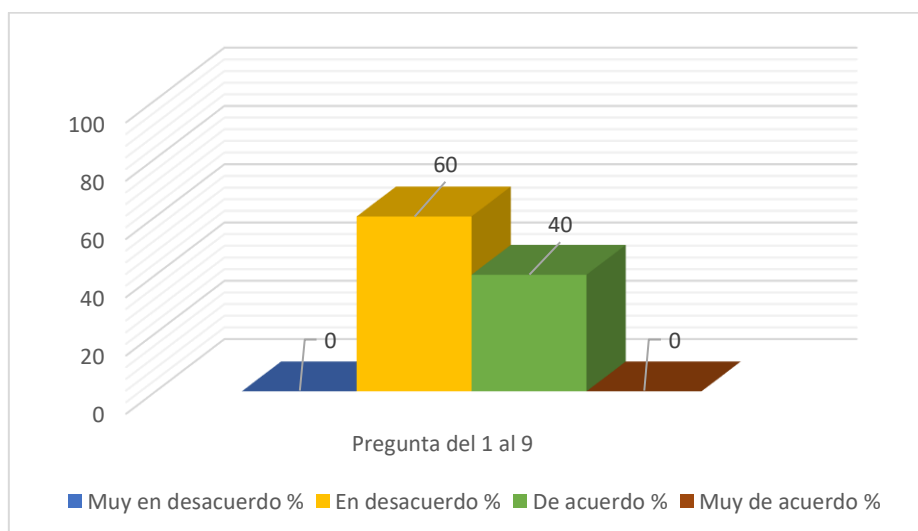
a. Resultados obtenidos del indicador compromiso de dirección con la seguridad

Tabla 09. Recuento y porcentajes del indicador compromiso de dirección con la seguridad

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Total	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
Pregunta del 1 al 9	0	0	3	60	2	40	0	0	5	100

Nota: Los valores representan frecuencias y porcentajes de aplicación de procedimientos relacionados con el indicador compromiso de dirección con la seguridad

Figura 8. Recuento y porcentajes del indicador compromiso de dirección con la seguridad



Interpretación: Según la investigación realizada se concluye que, los trabajadores consideran que están en desacuerdo (60%), respecto al compromiso de dirección con la seguridad, ya que la empresa no se hace de la vista gorda cuando alguien es poco cuidadoso con la seguridad así mismo no acepta que los empleados se arriesguen cuando los tiempos de trabajo son ajustados.

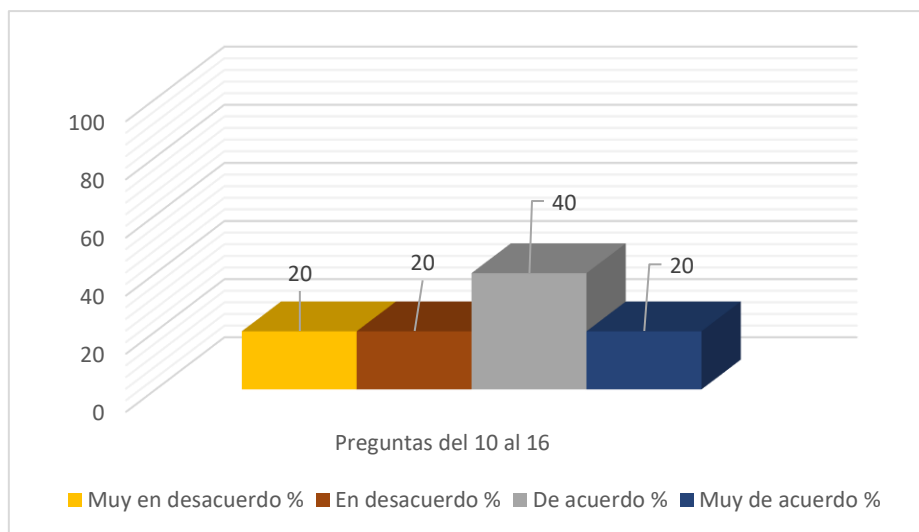
b. Resultados obtenidos del indicador fomento y difusión de seguridad

Tabla 10. Recuento y porcentajes del indicador fomento y difusión de seguridad

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Preguntas del 10 al 16	1	20	1	20	2	40	1	20	5	100

Nota: Los valores representan frecuencias y porcentajes de aplicación de procedimientos relacionados con el indicador fomento y difusión de seguridad

Figura 9. Recuento y porcentajes del indicador fomento y difusión de seguridad



Interpretación: Según la investigación realizada se concluye que, los trabajadores están de acuerdo (40%) con el fomento y difusión de seguridad, ya que la dirección se esfuerza por diseñar rutinas de seguridad así mismo anima a los empleados a participar en las decisiones que afectan su seguridad.

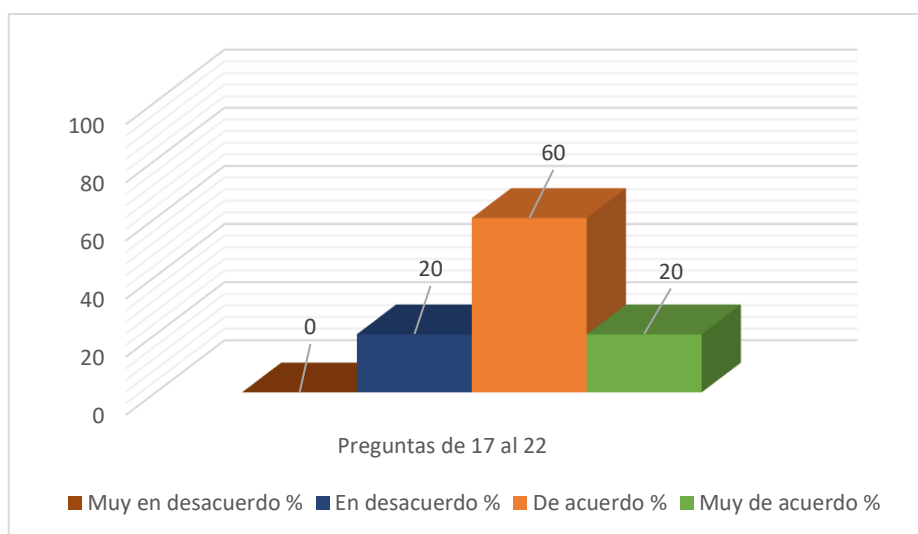
c. Resultados obtenidos del indicador gestión justa de dirección

Tabla 11. Recuento y porcentajes del indicador gestión justa de seguridad

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Preguntas de 17 al 22	0	0	1	20	3	60	1	20	5	100

Nota: Los valores representan frecuencias y porcentajes de aplicación de procedimientos relacionados al indicador gestión justa de seguridad.

Figura 10. Recuento y porcentajes del indicador gestión justa de seguridad



Interpretación: Según la investigación realizada se concluye que, los trabajadores están de acuerdo (60%) con la gestión justa de seguridad, ya que la dirección recoge información precisa en las investigaciones sobre accidentes, así mismo escucha atentamente a los involucrados, busca causas y no culpables cuando ocurre un accidente.

d. Resultados obtenidos del indicador compromiso con la seguridad

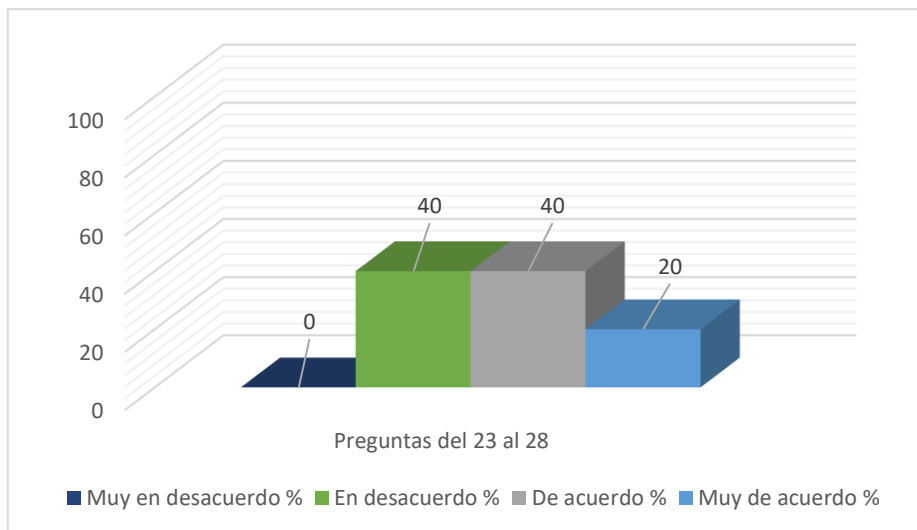
Tabla 12. Recuento y porcentajes del indicador compromiso con la seguridad

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Total
--	-------------------	---------------	------------	----------------	-------

	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Preguntas del 23 al 28	0	0	2	40	2	40	1	20	5	10

Nota: Los valores representan frecuencias y porcentajes de aplicación de procedimientos relacionados al indicador compromiso con la seguridad

Figura 11. Recuento y porcentajes del indicador compromiso con la seguridad



Interpretación: Según la investigación realizada se concluye que, los trabajadores están de acuerdo (40%) con el compromiso con la seguridad, ya que aceptan en conjunto la responsabilidad de mantener en orden el lugar de trabajo, así como ayudarse mutuamente a trabajar seguros.

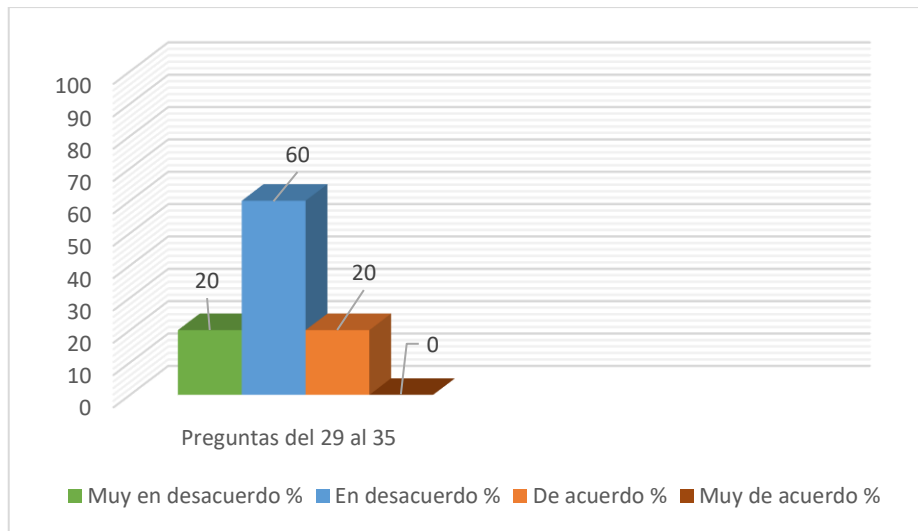
e. Resultados obtenidos del indicador conciencia del riesgo

Tabla 13. Recuento y porcentajes del indicador conciencia del riesgo

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Total	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
Preguntas del 29 al 35	1	20	3	60	1	20	0	0	5	10

Nota: Los valores representan frecuencias y porcentajes de aplicación de procedimientos relacionados al indicador conciencia del riesgo

Figura 12. Recuento y porcentajes del indicador conciencia de riesgo



Interpretación: según la investigación realizada se concluye que, los trabajadores están en desacuerdo con la conciencia de riesgo, ya que ven los riesgos como algo inevitable en su trabajo así mismo no consideran los accidentes menores como parte normal de su trabajo diario.

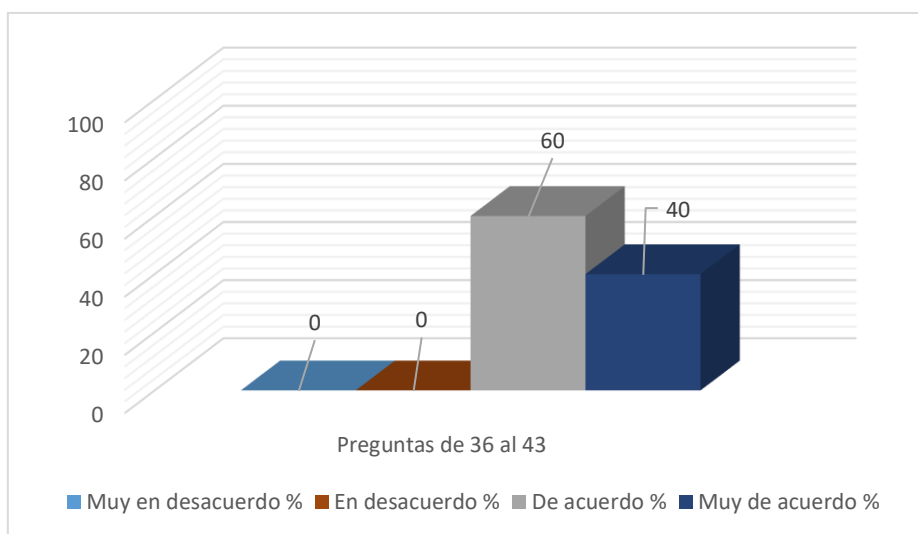
f. Resultados obtenidos del indicador aprendizaje colaborativo

Tabla 14. Recuento y porcentajes del indicador aprendizaje colaborativo

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Preguntas de 36 al 43	0	0	0	0	3	60	2	40	5	10

Nota: Los valores representan frecuencias y porcentajes de aplicación de procedimientos relacionados al indicador aprendizaje colaborativo

Figura 13. Recuento y porcentajes del indicador aprendizaje colaborativo



Interpretación: Según la investigación realizada se concluye que, los trabajadores están de acuerdo (60%) con el aprendizaje colaborativo, ya que los trabajadores tienen mucha confianza en su capacidad para garantizar la seguridad así mismo aprenden de sus experiencias para prevenir los accidentes.

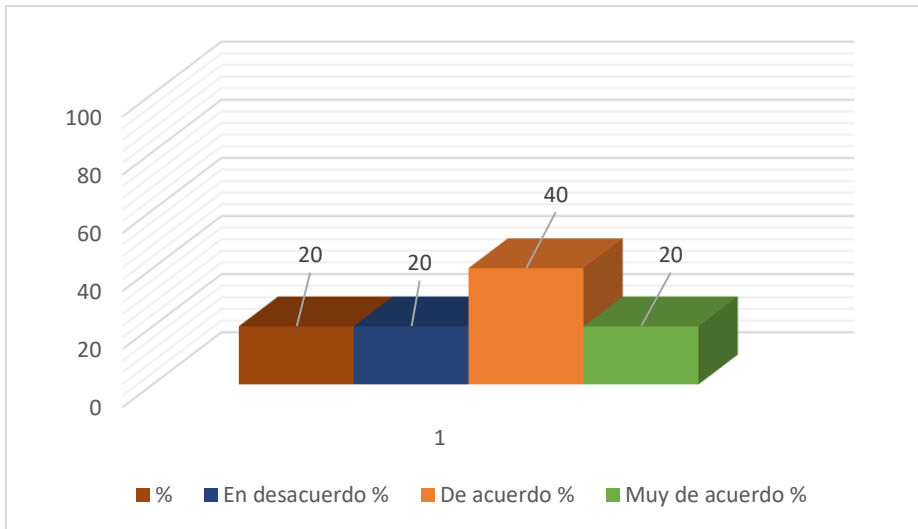
g. Resultados obtenidos del indicador confianza en la prevención

Tabla 15. Recuento y porcentajes del indicador confianza en la prevención

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Preguntas de 44 al 50	1	20	1	20	2	40	1	20	5	100

Nota: Los valores representan frecuencias y porcentajes de aplicación de procedimientos relacionados al indicador confianza en la prevención

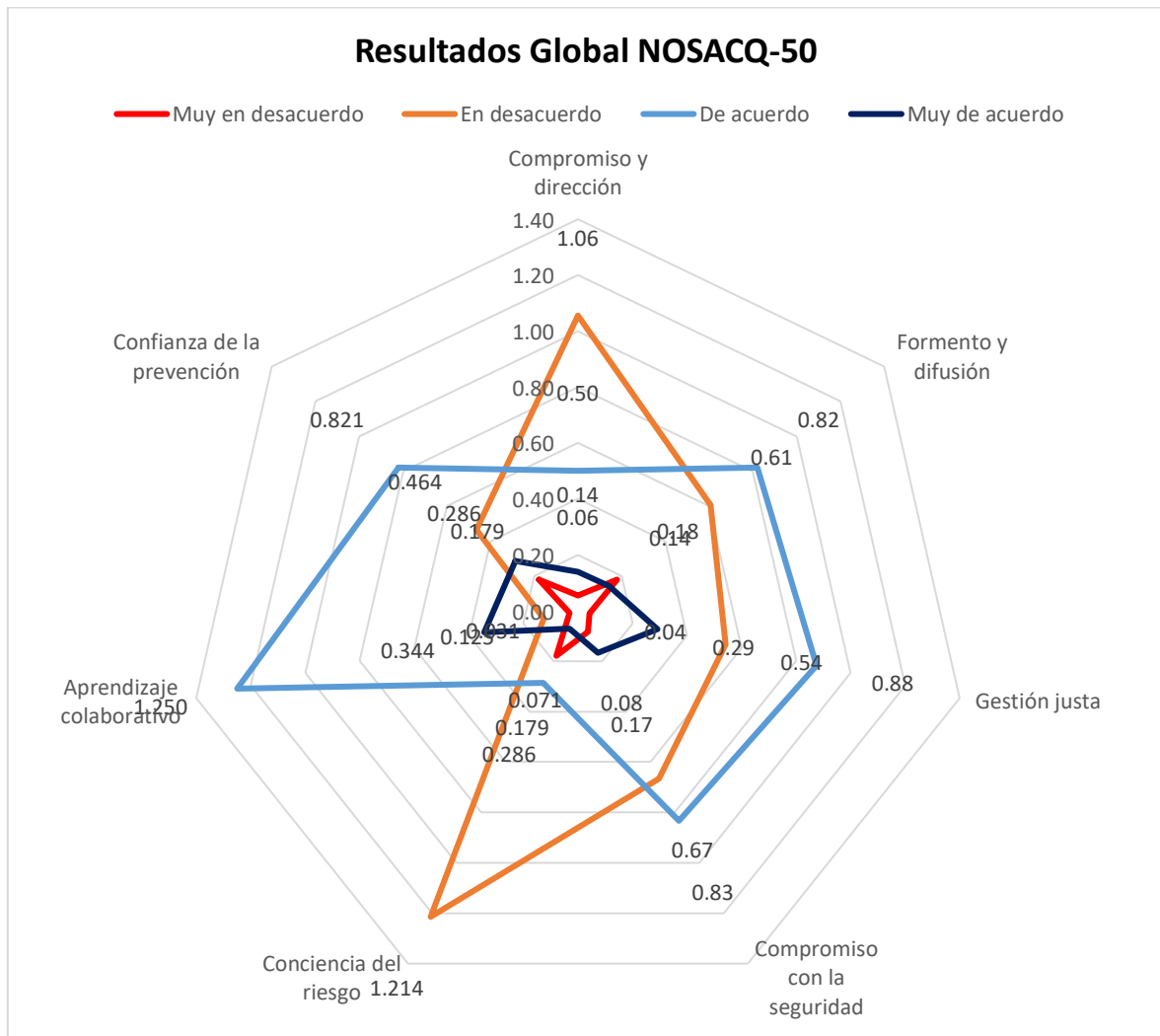
Figura 14. Recuento y porcentajes del indicador confianza en la prevención



Interpretación: Según la investigación realizada se concluye que, los trabajadores están de acuerdo (40%) con la confianza en la prevención, ya que los consideran que las revisiones de seguridad ayudan a detectar serios riesgos.

3. Resultado global de la aplicación.

Figura 15. Resultado de la aplicación del cuestionario Nórdico NOSACQ-50.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la figura 15 se expresa el resultado del cuestionario Nórdico NOSACQ-50 que se aplicó a los colaboradores y la alta dirección, para lo cual se empleó un gráfico radial aplicando una escala de valores máxima de 1,40 y mínima de 0, por lo cual se evidencia un elevado porcentaje “en desacuerdo” en el indicador compromiso y dirección y conciencia de riesgos, seguido de la respuesta “De acuerdo”.

4. Línea base

Tabla 16. Resultado de la Línea Base de la empresa Inversiones SAEM S.A.C.

En la presente investigación se aplicó la línea base según el modelo de la RM-050-2013-TR, la cual tuvo una duración de 15 días, además se solicitó el apoyo de los colaboradores y de la línea de mando, obteniendo los resultados del cumplimiento actual de la organización en materia de seguridad y salud en el trabajo, el estudio de la línea base se encuentra en el anexo 07.

Fuente: Elaboración Propia

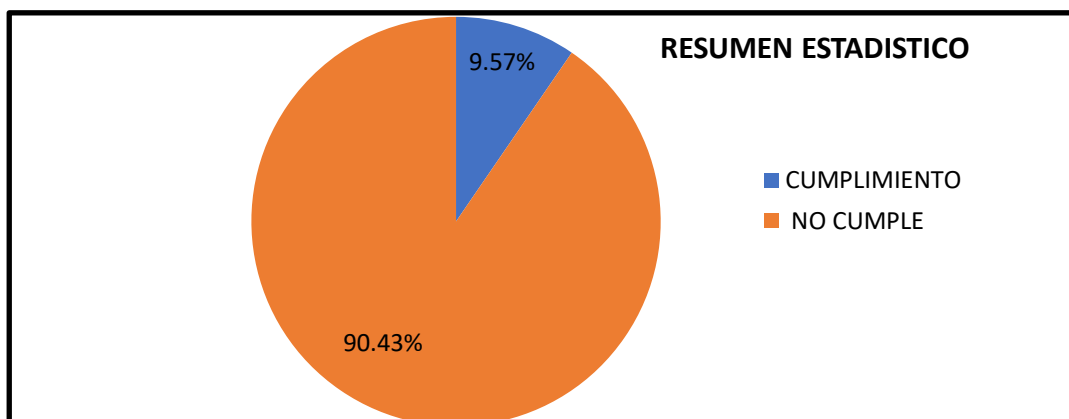
COMPONENTES EVALUADOS	ÍTEMS EVALUADOS	PUNTAJE			
		SI	NO	% Cumple	% incumple
Compromiso e Involucramiento	10	0	10	0%	9%
Política de seguridad y salud ocupacional	12	1	11	1%	10%
Planeamiento y aplicación	17	1	16	1%	14%
Implementación y operación	25	2	23	2%	20%
Evaluación Normativa	10	2	8	2%	7%
Verificación	24	5	19	4%	17%
Control de información y documentos	11	0	11	0%	10%
Revisión por la dirección	6	0	6	0%	5%
Total	115			10%	90%

Tabla 17. Estadística de la Línea Base en la empresa Inversiones SAEM S.A.C.

En el siguiente cuadro se detalla la estadística del resultado de la línea base la cual refleja el bajo cumplimiento que tiene la organización en materia de seguridad ocupacional, es por ello que se recomienda cumplir con lo establecido es la legislación peruana y además implementar los documentos obligatorios con los que toda organización debe contar.

TOTAL GENERAL DE ÍTEMS	115,00	100,00%
CUMPLIMIENTO	11	9,57%
NO CUMPLE	104	90,43%

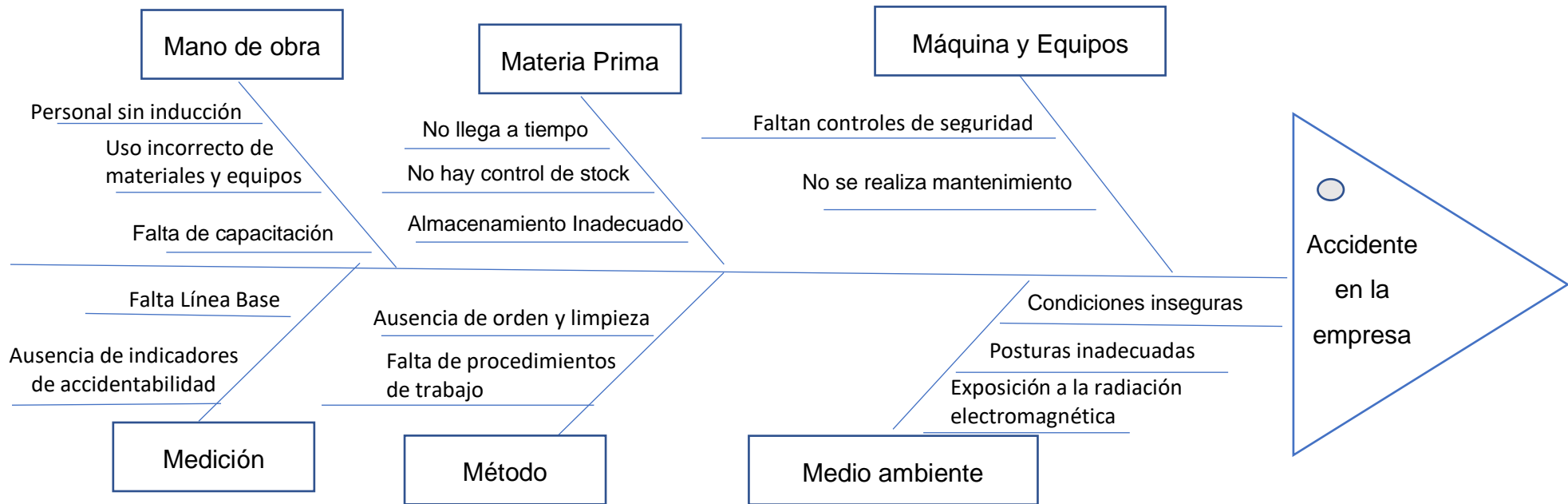
Figura 16. Resumen estadístico de la Línea Base.



Según el resultado de aplicación de la línea base en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C., se deduce que la organización actualmente solo está cumpliendo un 9.57% en materia de seguridad lo cual es un porcentaje bajo, esta evaluación le permite conocer sus falencias, dándole oportunidades de mejora para levantar las observaciones y con ello prevenir los riesgos laborales, ayudando a reducir significativamente los accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo.

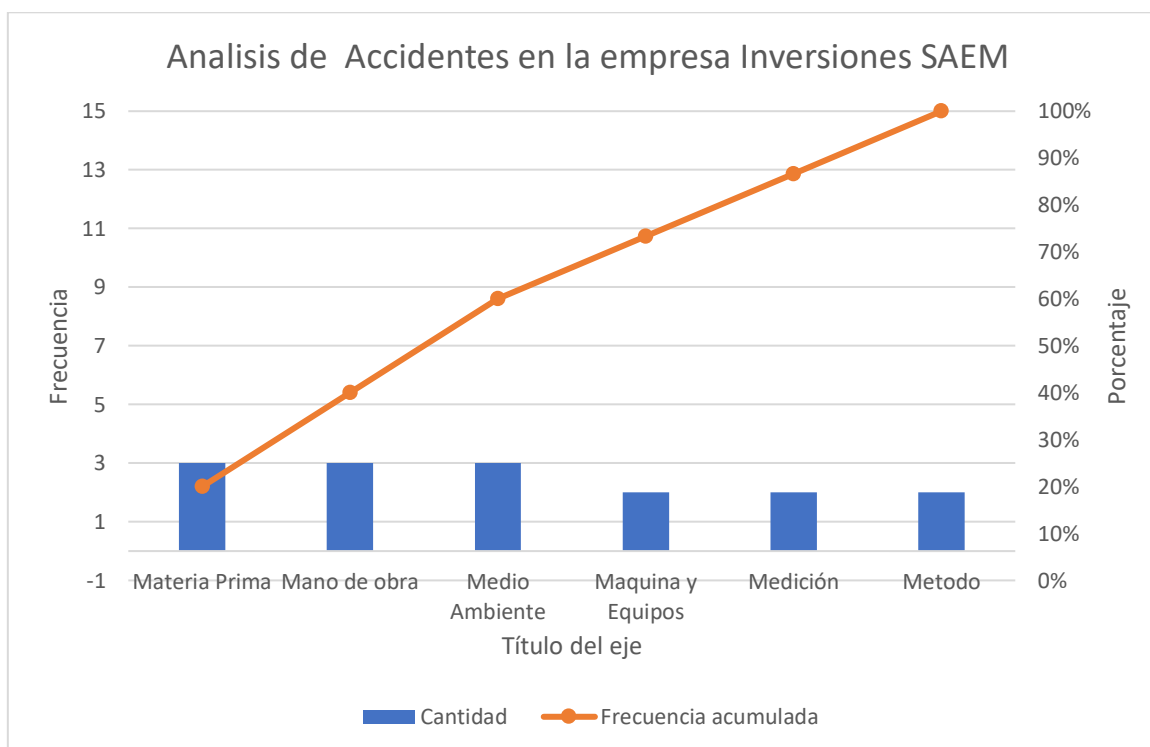
La empresa cuenta con una oficina principal y una sala de reunión, sin embargo, se observa que en ambos ambientes no hay una señalización clara, ni tampoco se cuenta con extintores ni luces de emergencia, por otro lado, la empresa, si cuenta con iluminación y ventilación adecuada, con respecto a los equipos y mobiliario se encuentran en buen estado.

Figura 17. Diagrama de Ishikawa.



En el presente diagrama de Ishikawa se aplicó el método de las 6M, se obtuvieron las principales causas que ocasionan los accidentes en el trabajo, siendo estas por parte de maquina y equipos: Faltan controles de seguridad, no se realiza mantenimiento; respecto a la materia prima: no llega a tiempo, no hay control de stock y el almacenamiento es inadecuado; en la Mano de obra: el personal no tiene inducción, hay uso incorrecto de materiales y equipos y falta capacitación; respecto a la medición: existe ausencia de indicadores de accidentabilidad y falta implementar la Línea base; respecto al método: hay ausencia del sistema de gestión y falta implementar procedimientos de trabajo y con respecto al medio ambiente: hay exposición a la radiación electromagnética, las posturas son inadecuadas y las condiciones inseguras.

Figura 18. Diagrama de Pareto



Interpretación: según el análisis de Pareto las causas principales del índice de accidentes en la empresa son: la materia prima, mano de obra, medio ambiente, maquina y equipos, medición y el método.

Esta información se ha obtenido mediante la aplicación de un check list, que se muestra a detalle en el anexo 08.

Objetivo Específico 02.

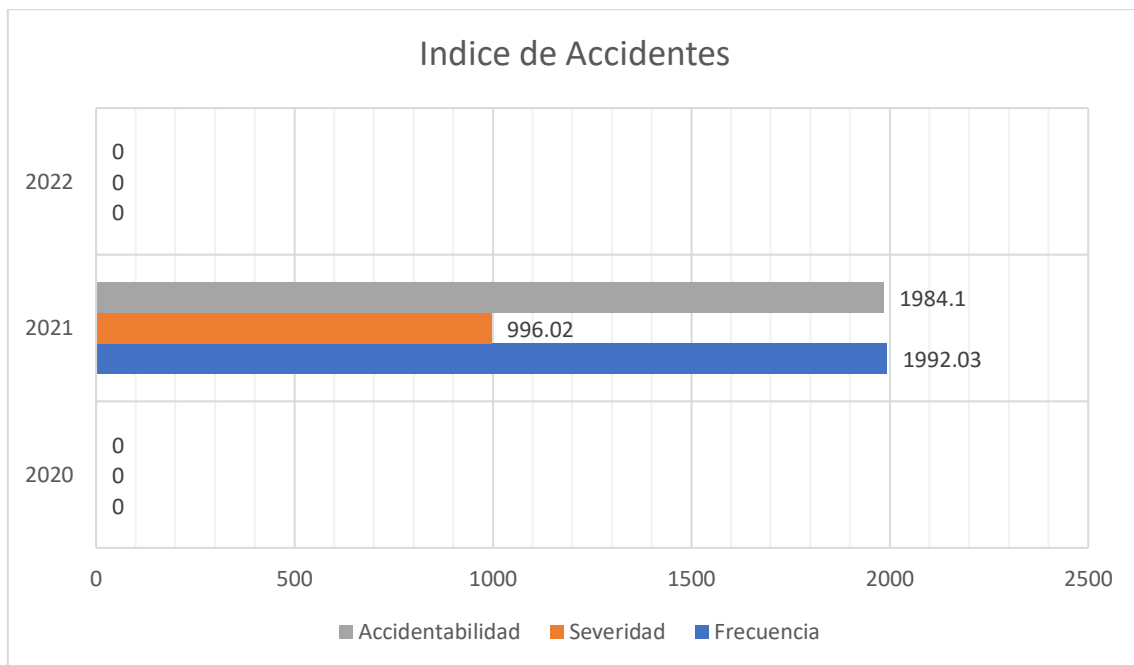
Determinar el índice de accidentes de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.

Tabla 18. Índices de frecuencia, severidad y accidentabilidad en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.

Para el desarrollo de la siguiente tabla se realizó según lo establecido en el DS 023-2017, además para el cálculo de días trabajados se necesitó la ayuda de la página Peru.workingdays.org, la tabla expresa los indicadores de accidentes de los últimos años

Año		2020	2021	2022
Frecuencia	IF $\frac{\text{N}^\circ \text{ accidentes} * \text{millón}}{\text{N}^\circ \text{ total horas trabajadas}}$	0	1992,03	0
Severidad	IS $\frac{\text{N}^\circ \text{ días perdidos} * \text{millón}}{\text{N}^\circ \text{ total horas trabajadas}}$	0	996,02	0
Accidentabilidad	IA $\frac{\text{IF} * \text{IS}}{1000}$	0	1984,10	0

Figura 19. Índice de accidentes en la empresa Inversiones SAEM



Interpretación: según los accidentes ocurridos en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C. se tiene que en el año 2021 el índice de frecuencia es de 1992,03, lo que significa que por cada millón de trabajadores en la empresa se registró una frecuencia de 1992,03 de accidentes, mientras que en el año 2020 y 2022 el índice de frecuencia es cero. Respecto al índice de Severidad se tiene que para el 2021, el índice de severidad es de 996,02, lo que significa que según el porcentaje de días perdidos su registro de severidad es de 996,02 mientras que para el año 2020 y 2022 la incidencia fue cero. Por último, respecto al índice de Accidentabilidad para el año 2021 fue de 19894,10, mientras que para el año 2020 y 2022 el índice es cero porque no se registró accidente alguno.

Objetivo Específico 03.

Elaborar una propuesta de mejora del clima de seguridad de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.

El tercer objetivo elaborar una propuesta de mejora del clima de seguridad de la empresa Inversiones SAEM S.A.C., la investigación estuvo enfocada en el clima de seguridad, por ello era importante conocer la percepción del clima de seguridad en la organización, esto permitió comprender a profundidad los factores y el impacto que genera, Sukapto et al. (2019), en su estudio realizado de establecer una propuesta para mejorar el clima de seguridad en la industrial de calzado debido a la poca importancia que se le tiene a la seguridad ocupacional, se obtuvo como resultado una diferencia significativa entre el clima de seguridad de los colaboradores y los propietarios, para lo cual se propuso la mejora del entorno laboral y las condiciones a las que están expuestos. Según los resultados de Sanchez y Sandoval, (2020), es importante que toda organización implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según los requisitos mínimos establecidos en la Ley 29783, ello permitirá reducir los indicadores de riesgos y accidentes en las empresas, permitiendo tener un ambiente de trabajo más seguro, ver anexo 9.

V. DISCUSIÓN

Con respecto a los resultados obtenidos en la investigación se comparó con otros estudios similares, para determinar la similitud de los resultados.

El presente estudio consideró la revisión de múltiples teorías, herramientas y metodologías que sustentan la aplicación de cuestionario nórdico NOSACQ-50 que permitió conocer la cultura preventiva en seguridad que ayuda a reducir los índices de accidentabilidad; así también, Musa et al. (2021) evaluó el clima de seguridad en el trabajo durante la pandemia COVID-19 y como resultado obtuvo que existe un fiel compromiso por parte de los trabajadores para trabajar con seguridad. Por ello, los resultados del estudio se han confrontado con resultados de otros investigadores que también emplearon el cuestionario nórdico. Estos resultados evidencian una clara efectividad en la reducción de índices de accidentabilidad, y además permitieron conocer el grado de seguridad respecto al compromiso de la alta dirección como factor determinante del éxito o fracaso de la gestión en seguridad y salud en el trabajo.

En atención al primer objetivo específico se planteó determinar el nivel del clima de seguridad de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C., aplicando el cuestionario nórdico (NOSACQ 50). El resultado obtenido evidencia que el clima de seguridad se encuentra debilitado respecto a dos factores relacionados al poco compromiso de la alta dirección y falta de madurez en la conciencia de riesgos, estos resultados coinciden con las investigaciones de Santa Maria (2020), De La Cruz (2019), Leiva (2020) y (Narváez 2019), quienes también midieron el clima organizacional y verificaron como este influye en los índices de la gestión de seguridad e índices de accidentabilidad, exposición u otros relacionados. Del mismo modo Oliveira et al. (2021), en su estudio tuvo como resultado que la cultura de seguridad influye directamente el clima de seguridad y los índices de accidentes. En cambio, para Rafindadi et al. (2022) señala que la ausencia de controles operacionales aumenta la probabilidad de concretarse incidentes y accidentes; y con ello se aumentan los índices de accidentabilidad, además resalta que es importante contar con procedimientos de trabajo pues permite tener el flujo mapeado de las actividades a ejecutar de forma detallada.

Según el artículo 37 de la Ley N° 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo, toda organización debe realizar una evaluación inicial para determinar el estado actual de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo; ante ello, los resultados de la aplicación de la línea base realizada a la empresa inversiones SAEM arrojó un cumplimiento de 9,57% lo cual demuestra un pobre involucramiento de la alta dirección y falta de cultura de seguridad. No obstante, este resultado permitirá realizar la planificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y con ello aplicar la mejora continua. Estos resultados guardan relación con la investigación de Ccuno (2021), que tuvo como resultado de la línea base 36.61% de cumplimiento en materia de seguridad, en la investigación de Chumpitazi y Quezada (2019) tuvo como resultado de la línea base 17% de cumplimiento en materia de seguridad y en la investigación de Sandoval (2022) la línea base tuvo como resultado un cumplimiento de 18.84% en materia de seguridad; estos estudios tienen relevancia con la presente investigación y han empleado la herramienta línea base que se encuentra establecido en la resolución ministerial 050-2013-TR y que además marca la línea de partida para el análisis de brechas del cumplimiento de cada requisito legal; además permite generar el plan de acción para su estricto cumplimiento.

Así mismo, la presente investigación utilizó herramientas de ingeniería tales como diagrama de Ishikawa y Pareto que permitieron con la identificación del problema y sus posibles causas empleando el método de las 6M, este método también es utilizado en diferentes investigaciones como las de Pacompia (2021) que aplicó el diagrama de Ishikawa aplicando el método de las 6M obteniendo como problema los accidentes laborales, Ccama (2021) en su investigación coincide con la misma problemática “los accidentes” en su aplicación del diagrama de Ishikawa del mismo modo se aplicó el método de las 6M. Estos autores reafirman la importancia de la utilización de este método diagrama de Ishikawa para realizar un análisis de las probables causas raíz del problema.

Respecto al índice de accidentabilidad de la empresa Inversiones SAEM, los resultados muestran los comportamientos subestándares de los colaboradores, por ello la importancia de enfocarse en la conducta humana para reducir drásticamente el índice de accidentes, lo cual se sustenta en la seguridad basada en el

comportamiento; que además coincide con la investigación de Chate y Huamán (2021), Zegarra (2022) y Sagasti (2021). Lo señalado guarda relación con lo manifestado por Manzoor et al. (2022) quien propuso un marco de seguridad que permite reducir índices de accidentabilidad en el sector de construcción inclusive con resultados favorables. Los resultados comparativos de estas investigaciones denotan la importancia del uso de herramientas de ingeniería industrial a fin de detectar la causa raíz del problema bajo metodología estructuradas y comprobadas con antelación.

Respecto a la propuesta elaborada considera la realización de un análisis FODA para determinar el contexto interno y externo de la organización, lo que permitió conocer los puntos débiles y a partir de allí establecer una política de seguridad y salud en el trabajo y además implementar los formatos simplificados del sistema de gestión, esta metodología también fue empleada en las investigaciones de Paucar (2022), Calle (2021) y Vargas (2021), permitiendo de esta manera conocer el contexto empresarial en el que se desenvuelven, y sobre todo que acciones deben tomar a fin de poder aprovechar las oportunidades que se presenten y convertir sus debilidades en fortalezas.

En base a los resultados de los estudios citados por Leiva (2020) y (Narváez 2019) concuerdan que sin un firme compromiso de la alta dirección los índices de accidentabilidad no podrán reducirse y que ciertamente coinciden con la evaluación realizada en esta investigación donde se evidencia un bajo compromiso de la alta dirección que quizá pueda estar relacionada a falta de capacitación sobre la importancia de la seguridad y salud en el trabajo en las actividades diarias. Teniendo en cuenta a Musa et al. (2021) sus resultados arrojan que los trabajadores se sienten involucrados y con la necesidad de trabajar con seguridad, esto debido al alto compromiso respecto a la cultura preventiva de seguridad frente a la exposición de riesgos laborales. Estos resultados permiten comprobar que ante un marcado liderazgo en la gestión de seguridad será un efecto tipo cascada positivo hacia los demás trabajadores.

Además, para la obtención de los resultados de los indicadores de accidentes se emplearon los factores de cálculo de la Norma ANSI Z 16.1, la misma que coincide con la normativa nacional de seguridad y salud en el trabajo, como el D.S.-011-

2019-TR Reglamento de Seguridad en el sector construcción, D.S.-024-2016
Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería, D.S.-043-2007
Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos, R.M.- 111-2013
Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad, estas normas nacionales indican como factor de cálculo de un “millón”.

Desde la posición de Villacreses y Ávila (2022) manifiestan que la población trabajadora en general también sufrió afectación a su salud mental por la pandemia COVID-2019, el cual debe ser otro factor para considerar en la evaluación respecto al tipo de trabajo que se realice ya sea de forma remota o presencial. Así mismo, Guarín et al. (2021), evaluaron los actos y condiciones subestándar bajo un escenario de teletrabajo, lo cual demanda un mayor esfuerzo para las organizaciones a fin de poder identificar nuevos factores de riesgo bajo estas modalidades de trabajo. A juicio de Fagnoli y Lombardi (2021) quienes analizaron el clima de seguridad en el sector agrícola tuvieron como resultado que la Pandemia COVID-19 generó preocupación y empezaron a brindar la debida importancia a la seguridad laboral.

Finalmente, se resalta la importancia de la evaluación bajo ciertos intervalos de tiempo planificados que permita analizar las brechas, gestionar los cambios y enfocarse en la mejora continua de todos los procesos principales de la organización a fin de tener mejores resultados que impacten positivamente en los índices de seguridad y accidentabilidad.

VI. CONCLUSIONES

Se evaluó del clima de seguridad de la empresa inversiones SAEM, aplicando instrumentos a los colaboradores y la línea de mando, lo que permitió realizar el diagnóstico de acuerdo con las dimensiones clima de seguridad e índice de accidentabilidad.

Los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario Nórdico NOSACQ-50, el mismo que está compuesto por 7 indicadores, refleja un bajo compromiso de la alta dirección respecto a la seguridad ocupacional, además se aplicó la línea base para determinar el nivel de cumplimiento en materia de seguridad y salud en el trabajo, se obtuvo como resultado un cumplimiento de 9.57%, lo que indica una gestión considerablemente baja. Ante este escenario la empresa necesita una mejora en el ámbito de seguridad y salud en el trabajo.

El índice de accidentabilidad refleja un elevado valor en el año 2021, para lo cual se necesita aplicar controles operacionales adecuados con el fin de reducir estos indicadores en los años siguientes.

Se elaboró una propuesta para mejorar el clima de seguridad en la organización tomando en cuenta la normativa nacional, acerca de las microempresas acogándose a la R.M. 085-2013-TR que son los formatos simplificados del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, además se elaboró una propuesta para mejorar la seguridad basada en el comportamiento de los colaboradores.

Se implementó la política de seguridad, la misma que refleja el compromiso que tiene la organización con sus colaboradores en materia de seguridad ocupacional.

VII. RECOMENDACIONES

Elaborar programas de concientización que permitan informar a los colaboradores en materia de seguridad laboral, fomentando su participación en las actividades programadas, con el objetivo de mejorar sus comportamientos y actitudes.

Se recomienda a la organización la contratación de un profesional para el área de seguridad y salud en el trabajo para que implemente el sistema de gestión de seguridad y con ello tener aplicar controles adecuados a los peligros para prevenir la ocurrencia de eventos no deseados, para mejorar la perspectiva de los colaboradores.

El compromiso de la alta dirección para mejorar las condiciones de trabajo de los colaboradores y la elección del supervisor de seguridad.

Aplicar y monitorear la implementación de la propuesta, codificar los formatos implementados y actualizar y difundir la matriz IPERC mínimo una vez al año o cuando se produzcan cambios en los procesos.

Se debe firmar y establecer el compromiso de la alta dirección con los colaboradores de organización.

REFERENCIAS

- ACEITUNO, C. (2020). *Trucos y secreyos de la praxis cuantitativa* (Primera ed.). Cusco.
- AGUILAR, C., CETINA, T., CENTENO, G., & RAMÍREZ, E. (2021). Cultura de seguridad organizacional: Variables grupales relacionadas con la conducta segura. *Revista Psicología para America Latina*(31), 31-43.
- AJSLEV, J., DASTJERDI, E., DYREBORG, J., KINES, P., CHRISTIANE, K., SUNDSTRUP, E., . . . ANDERSEN, L. (2017). Safety climate and accidents at work: Cross-sectional study among 15,000 workers of the general working population. *Elsevier*, 21, 320-325. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2016.08.029>
- ÁLAVA, J. (2018). *Evaluación del Clima de Seguridad e Higiene Ocupacional en la empresa Rectificadora Álava S. A.* Guayaquil: Universidad Católica Santiago de Guayaquil.
- ALRUQI, W., HALOWELL, M., & TECHERA, U. (2018). Safety climate dimensions and their relationship to construction safety performance: A meta-analytic review. *Safety Science*(109), 165-173.
- ANSORI, N., WIDYANTI, A., & YASSIERLI, A. (2021). The Influence of safety climate, motivation, and knowledge on worker compliance and participation: an empirical study of Indonesian SMEs. *Ingeniería e Investigación*, 41(03), 01-09.
- ARIAS, J. (2021). *Diseño y metodología de la investigación* (Primera ed.). Arequipa: Enfoques consulting EIRL.
- Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Rivera, O., Acuña, L., & Arellano, C. (2020). *La investigación científica. Una aproximación para los estudios de posgrado* (Primera ed.). Guayaquil: Universidad Nacional de Ecuador.
- ASIBEY, D., AYARKWA, J., ACHEAMPONG, A., ADINYIRA, E., & AMOAH, P. (2021). An Examination of Causes of Accidents and Hazards in the Ghanaian

- Construction Industry. *Open Journal of Safety Science and Technology*, 11(02), 66-88.
- AVIRCATA, M. (2019). *Diseño de un plan de mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo con lineamientos a la norma boliviana NB/ISO45001:2018 en la Sociedad Industrial Molinera S.A. Achachicala*. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés.
- AYRAMPO, M. (2021). Modelo de gestión de seguridad total en una institución de enseñanza técnica superior para reducir la accidentabilidad. *Rev. Inst. investig. Fac. minas metal. cienc. geogr.*, 24(47), 29-39.
- BERTAGNOLLI, F. (2020). *Lean Management* (02 ed.). Springer Gabler Wiesbaden.
- BOBADILLA, J. (2019). *Propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa Sazonadores Teresita-Piura*. Piura: Universidad Nacional de Piura.
- BOLZAN, R., DE LIMA, G., BOSI, T., ANDOLHE, R., & FONTENELE, R. (2021). Presenteeism and safety culture, evaluation of health workers in a teaching hospital. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74(1), 1-7. doi:<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0463>
- BOMBEN, A. (2019). *Cultura de Seguridad*. Argentina: Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares.
- BRUME, M. (2019). *Estructura organizacional* (01 ed.). Barranquilla: Sello editorial.
- CÁRDENAS, M., CÁCERES, J., & MEJÍA, C. (2020). Factores de riesgo y causas de lesión en los accidentes laborales de ocho. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 39(03), 01-14.
- CASTEEL, A., & BRIDIER, N. (2021). Describing populations and Samples in doctoral Student Research. *International Journal of Doctoral Studies*, 16, 339-362.
- CASTILLO, M. (2021). Tecnicas e instruments para recoger datos del hecho social educativo. *Retos de la Ciencia*, 05(10), 50-61.
- CESA. (2020). *Salud laboral*. Panorama laboral.

- CISNEROS, A., URDÁNIGO, J., GUEVARA, A., & GÁRCES, J. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que apoyan a la Investigación Científica en tiempo de Pandemia. *Ciencias Económicas y Empresariales*, 08(01), 1165-1185.
- COBEÑAS, J. (2020). *Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la Municipalidad Provincial de Piura de acuerdo a las normas peruanas- Piura*. Piura: Universidad Nacional de Piura.
- CONDORI, P. (2020). *Universo, población y muestra*.
- DE LA CRUZ, J. (2019). *Diagnóstico de la cultura de seguridad en el área de producción en Píldora Nuevo Horizonte, Chiclayo-2019*. Chiclayo: Universidad Tecnológica del Perú.
- DUANA, D., & HERNÁNDEZ, S. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 09(17), 51-53.
- ESCUELA EUROPEA DE EXCELENCIA. (14 de Octubre de 2015). *OHSAS 18001 Resumen del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de NUEVAS NORMAS ISO ES UNA INICIATIVA DE ESCUELA EUROPEA DE EXCELENCIA: <https://www.nueva-iso-45001.com/2015/10/ohsas-18001-resumen-del-sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>
- FLICK, U. (2020). *Introducing Research Methodology: Thinking Your Way Through Your Research Project* (Third ed.). SAGE Publications Ltd.
- FLORES, C., CAPA, C., & CAPA, L. (2018). Gestión de seguridad e higiene en el trabajo para disminuir accidentes laborales en empresas de Machala-Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 10(02), 304-309.
- GALDO, J. (2019). *La seguridad basada en el comportamiento y la cultura preventiva de los trabajadores del área civil de la empresa Bureau Veritas S.A. sucursal Arequipa, 2017*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín.

- GUARIN, I., GÓMEZ, S., URIBE, S., & VERGEL, L. (2021). Gestión de riesgos laborales en el Teletrabajo Móvil. *Orinoquia*, 25(1), 95-101. doi:<https://doi.org/10.22579/20112629.658>
- GUILLÉN, G. (22 de Octubre de 2020). NOSACQ-50 y la evaluación de la cultura preventiva. Obtenido de Oficina Técnica de prevención, servicio de prevención de riesgos laborales: <https://evaluacionpsicosocial.com/nosotros/>
- GUMUS, R., AYHAN, M., & GUMUS, B. (2022). Safety climate in marble industry and its influence on safety performance and occupational accidents. *Archives of Environmental & Occupational Health*.
- HERNÁNDEZ, H., MONTERROSA, F., & MUÑOZ, D. (2017). Cultura de prevención para la seguridad y salud en el trabajo en el ámbito colombiano. *Advocatus*(28), 35-43.
- HERNÁNDEZ, S., & DUANA, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 09(17), 51-53.
- HERRERA, M. (2020). Safety Climate and Safety Behavior in a Steel Industry Company in Peru. *Industrial Data*, 23(01), 95-112.
- IVASCU, L., SARFRAZ, M., & MOSHIN, M. (2021). The Causes of Occupational Accidents and Injuries in Romanian Firms: An Application of the Johansen Cointegration and Granger Causality Test. *International Journals Environmental Research and Public Health*, 18, 02-17.
- KANG, S., MIN, S., KIM, W., WONG, J., KANG, Y., & KIM, S. (2022). Types and Characteristics of Fatal Accidents Caused by Multiple Processes in a Workplace: Based on Actual Cases in South Korea. *International Journals Environmental Research and Public Health*, 19(2047), 02-20.
- KHEAN, K., ABDUL, N., IRANMANESH, M., & FOROUGHI, B. (2019). The role of the safety climate in the successful implementation of safety management systems. *Elsevier*(118), 48-56.

- KHOSHAKHLAGH, A., YAZDANIRAD, S., KASHANI, M., KHATOONI, E., HATAMNEGAD, Y., & KABIR, S. (2021). A Bayesian network based study on determining the relationship between job stress and safety climate factors in occurrence of accidents. *BMC Public Health*, 21(2222).
- KIM, K., PARK, S., LIM, H., & CHO, H. (2017). Safety Climate and Occupational Stress According to Occupational Accidents Experience and Employment Type in Shipbuilding Industry of Korea. *Safety and Health at Work*, 08, 290-295.
- KUMAR, R. (2019). *Research methodology: a step by step guide for beginners* (fifth ed.). London: SAGE.
- LEAVY, P. (2017). *Research design* (First ed.). New York: The Guilford Press.
- LEIVA, Y. (2020). *Clima de seguridad en el trabajo en una empresa metalmeccánica en la región La Libertad (Tesis de postgrado)*. Trujillo: Universidad Privada del Norte.
- LEVAGGI, V. (09 de Agosto de 2004). *¿Qué es el trabajo decente?* Obtenido de Organización Internacional del Trabajo: https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_LIM_653_SP/lang-es/index.htm#:~:text=El%20Tesoro%20de%20la%20Organizaci%C3%B3n,sustento%20necesarios%20para%20los%20individuos.
- LI, C., WANG, X., WEI, C., HAO, M., QIAO, Z., & HE, Y. (2021). Analysis of the Correlation between Occupational Accidents and Economic Factors in China. *Public Health*, 18, 02-20.
- LONG, F., CARTER, H., & MAJUMDAR, A. (2022). Casualty behaviours during incidents involving hazardous materials. *Safety Science*, 152. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105758>
- LUGO, M. (2017). *Prevención de accidente laboral*. Venezuela: Cielo Laboral.
- MAR, C. (2020). *Metodología de la Investigación. Métodos y Técnicas*. México: Patria.
- MARCANI, S., & VILAVILA, F. (2021). *Análisis de la cultura de seguridad y su influencia en la reducción de la accidentabilidad laboral en una empresa de*

- calzado de la ciudad de Arequipa, 2019*. Arequipa: Universidad Tecnológica del Perú.
- MEDINA, R. (2020). Validez de Contenido de un Instrumento de Medición de Derechos Humanos en México. *Ciencias Sociales*, II(168), 01-14.
- MEJÍA, C., TORRES, G., CHACON, J., MORALES, L., LOPEZ, C., TAPE, J., . . . VERASTEGUI, A. (2019). Incidentes laborales en trabajadores de catorce ciudades del Perú: Causas y posibles consecuencias. *Revista Aso Esp Med Trab*, 28(01), 20-28.
- MENDOZA, M. (2018). *Plan de seguridad y salud en el trabajo para reducir los accidentes laborales en el aserradero de la Granja Porcón, Cajamarca 2017*. Chiclayo: Universidad César Vallejo.
- MINISTERIO DE TRABAJO. (2011). *Ley de seguridad y salud en el trabajo*. Lima. Obtenido de https://www.munlima.gob.pe/images/descargas/Seguridad-Salud-en-el-Trabajo/Ley%2029783%20_%20Ley%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf
- MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO. (2018). *Propuesta de indicador de accidentabilidad laboral en Perú*. Lima: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
- MINISTRY OF MANPOWER. (2021). *Workplace Safety and Health Report 2021*. Ministry of Manpower.
- MTPE. (2014). *Resolución 1371/2014*. Argentina: MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL.
- NEVES, J., & HERNÁNDEZ, J. (2020). Iberoamerican analysis and classification of labor accidents in the civil construction industry. *Revista Ingeniería de Construcción*, 35(02), 135-147.
- NGUYEN, J., SUNDSTRUP, E., JAKOBSEN, M., KINES, P., DYREBORG, J., & ANDERSEN, L. (2018). Is perception of safety climate a relevant predictor for occupational accidents? A prospective cohort study among blue-collar

workers. *Scand J Work Environ Health*, 44(04), 370-376.
doi:10.5271/sjweh.3723

NOBLE, F. (2018). *Cultura de Seguridad*. Córdoba: IECS.

NOVIETO, D. (2021). Safety climate and occupational safety behaviours: the mediating role of psychological ownership among construction professionals. *Engineering, Construction and Architectural Management*.

ÑAUPAS, H., VALDIVIA, M., PAÑACIOS, J., & ROMERO, H. (2018). *Metodología de la Investigación. Cuantitativa, Cualitativa y Redacción de la Tesis* (Fifth ed.). Ediciones De La U.

OAH, S., NA, R., & MOON, K. (2018). The Influence of Safety Climate, Safety Leadership, Workload, and Accident Experiences on Risk Perception: A Study of Korean Manufacturing Workers. *OSHRI*, 09(04), 427-433.

OKEKE, O. (2021). The application of ICT-enabled occupational health and safety management system context theory in South Africa during the Covid-19 pandemic. *International Journal of Business and Management Studies*, 13(1), 97-123. doi:<https://orcid.org/0000-0002-9301-7172>

OLIVER, A., TOMÁS, J., & CHEYNE, A. (2005). Clima de Seguridad Laboral: naturaleza y poder predictivo. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 21(03), 253-268.

ORTEGA, J., MAURICIO, R., MACEDO, J., & YUMPO, C. (2021). Gestión de seguridad y salud ocupacional y riesgos laborales en una empresa constructora del Perú. *South Florida Journal of Development*, 02(04), 5195-5207.

ORTEGA, J., RODRÍGUEZ, J., & HERNÁNDEZ, H. (2017). Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones*. *Revista Académica & Derecho*, 08(14), 155-176.

PADMARAJ, R., & SUJATHA, S. (2022). A Study On Workplace Safety Climate In Manufacturing Industries. *Journal of Positive School Psychology*, 06(03), 668-671.

- PEKER, M., DOGRU, O., & MESE, G. (2022). Role of Supervisor Behavioral Integrity for Safety in the Relationship Between Top-Management Safety Climate, Safety Motivation, and Safety Performance. *Safety and Health at Work*, 01-09.
- PERICHE, R. (2018). *Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir la accidentabilidad laboral en la empresa SATISAC EIRL*. Piura: Universidad César Vallejo.
- RAE. (2014). *Diccionario de la Real Academia Española*. Obtenido de RAE: <https://dle.rae.es>
- RAFINDADIAB, A., NAPIAHA, M., OTHMANA, I., MIKIĆC, M., HARUNAAD, A., ALARIFIA, H., & AL-ASHMORIA, Y. Y. (2022). Analysis of the causes and preventive measures of fatal fall-related accidents in the construction industry. *Ain Shams Engineering Journal*, 13. doi:<https://doi.org/10.1016/j.asej.2022.101712>
- RAMIREZ, C. (2018). *Clima de seguridad y percepción del riesgo laboral en una empresa de construcción Moquegua-Perú 2018*. Huancayo: Universidad Continental.
- REY, M., GÓMEZ, J., & LÓPEZ, A. (2021). Analysis of Falls from Height Variables in Occupational Accidents and Public Health. *Intenational Journal of Envaironmental Research*, 18, 02-13.
- ROJAS, N., ZAPATA, R., & SEMINARIO, R. (2019). Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para disminuir los accidentes laborales en la empresa Piura Gas S.A.C. *Pueblo Continente*, 30(01), 289-296.
- SÁNCHEZ, M., FERNÁNDEZ, M., & DÍAZ, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Uisrael*, 08(01), 113-128.
- SANTAMARÍA, C. (2022). Clima organizacional y flexibilidad psicológica en dos organismos públicos que atienden niños/as y adolescentes en Chile. *Informes Psicológicos*, 22(1), 99-114. doi:<https://doi.org/10.18566/infpsic.v22n1a06>

- SAUNDERS, M., LEWIS, P., THORNHILL, A., & BRISTOW, A. (2019). *Research Methods for Business Students" Chapter 4: Understanding research philosophy and approaches to theory development* (Eigth ed.). Pearson Education.
- SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. (2018). *NORMA Oficial Mexicana NOM-036-1-STPS-2018*. México: Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- SEMINARIO, H. (2019). *Propuesta de un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo para prevenir Accidentes y Enfermedades ocupacionales en los colaboradores del Almacén Central de la Parcela 25 de la Empresa SAVIA del Perú S.A*. Piura: Universidad César Vallejo.
- SEYFI, D., & SELÇUK, A. (2021). Relationship between occupational accidents and the safety climate of blue-collar workers in the metal industry. *Medical science and discovery, 08*(06).
- SHAFIQUE, M., & RAFIQ, M. (2019). An Overview of Construction Occupational Accidents in Hong Kong: A Recent Trend and Future Perspectives. *Applied sciences, 09*(10), 2069.
- SHI, B., HE, Y., LEE, J., HUANG, Y., & LI, Y. (2022). Safety climate profiles in remote workers: Association with key predictors and outcomes at the team level. *Elsevier, 145*, 01-10.
- SILVA, A., GONÇALVES, C., MELO, N., & QUIROGA, G. (2020). Factors influencing occupational accidents: a multidimensional analysis in the electricity sector. *Gestão & Produção, 27*(02), 01-17.
- SINGH, V., & VERMA, A. (2018). Influence of respondent type on relationships between safety climate and safety performance in manufacturing firm. *SAGE journals, 20*.
- SU, J., SONA, S., KIN, S., & SON, K. (2020). Correlation analysis of safety climate and construction productivity in South Korea. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, 27*(02), 589-596.

- SUCASAIRE, J. (2022). *Orientaciones para la selección y el cálculo del tamaño de la muestra de investigación* (Primera ed.). Lima.
- SUMMERS, D., SARRIS, A., HARRIES, J., & KIRBY, N. (2022). The development of a brief and practical work safety climate measure. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 87.
- UNMSM. (2021). *Ratios de accidentabilidad*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos .
- URIBE, J. (2015). *Clima y ambiente organizacional: trabajo, salud y factores psicosociales*. México: Manual moderno.
- USECHE, M., ARTIGAS, W., QUEIPO, B., & PEROZO, E. (2019). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos cuali-cuantitativos* (Primera ed.). Guajira: Universidad de La Guajira.
- VILLACRESES, G., & ÁVILA, A. (2022). Riesgos laborales en salud mental en el personal de la universidad laica Eloy Alfaro de Manabí, por la pandemia de COVID-19. *SciELO*. doi:<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3582>
- XI, Y., HU, S., YANG, Z., FU, S., & WENG, J. (2022). Analysis of safety climate effect on individual safety consciousness creation and safety behaviour improvement in shipping operations. *Maritime Policy & Management*.
- ZAVALETA, S. (2020). *Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para disminuir la accidentabilidad en Coninsa S.A.C. - Marsa*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- De La Cruz Paz, J. C. (2020). Diagnóstico de la Cultura de Seguridad en el área de Producción en Piladora Nuevo Horizonte, Chiclayo–2019.
- LEIVA CALVANAPON, Y. R. (2020). Clima de seguridad en el trabajo en una empresa metalmeccánica en la región La Libertad.
- NARVAEZ VENTURA, Y. M. (2019). La gestión del riesgo y su influencia en el clima de seguridad de una empresa contratista minera de prestación de servicios misceláneos.
- Chate Mallqui, F., & Huaman Dueñas, P. D. (2021). Aplicación de SGSST para reducir el índice de accidentabilidad en el área de construcción de la empresa MC YF, Ayacucho 2021.

- Paucar Palacios, M. B. (2022). Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, según ISO 45001: 2018, en la empresa servicios múltiples LIO&sol-SAC, 2021.
- Calle Alvarez, J. A. (2022). Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para establecer protocolos y procedimientos en la Gerencia de Operaciones-Sedapar SA en base a la Norma ISO 45001 en la Ciudad de Arequipa-2019.
- CCUNO CCUNO, Alicia Sandra. Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la ley N° 29783 para la microempresa Satelecom SAC. 2021.
- Chumpitazi Tejada, M. D. P., & Quezada Bracamonte, E. J. (2019). Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, basado en la Ley 29783 en la empresa metalmecánica Simet AG SAC–Trujillo, 2019.
- Sandoval Salvador, N. L. (2022). Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir los riesgos laborales de la Cooperativa Agraria de Bananeros Organicos Huayquiquira.
- Pacompia Bravo, C. A. (2022). Propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para optimizar la seguridad de los trabajadores en la empresa cooperativa de ahorro y crédito SAN HILARIÓN San Juan de Lurigancho-2021.
- Ccama Aro, A. V. (2021). SGSST bajo la ISO 45001 para mejorar los índices de accidentabilidad en la empresa Calidad Total Mecatronic EIRL, Arequipa 2021.

ANEXOS

Anexo 01 Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
Evaluación del clima de seguridad aplicando el cuestionario nórdico (NOSACQ 50) para reducir el índice de accidentes en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.	<p>General:</p> <p>¿Cuál es el estado actual del clima de seguridad según cuestionario nórdico (NOSACQ 50), y cómo se puede mejorar para reducir el índice de accidentes en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.?</p>	<p>General:</p> <p>Evaluar el clima de seguridad aplicando el cuestionario nórdico (NOSACQ 50), para reducir el índice de accidentes en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.</p>	<p>General:</p> <p>El clima de seguridad de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C necesita una propuesta de mejora para reducir el índice de accidentes.</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo Cualitativo</p> <p>Tipo: Aplicada</p> <p>Diseño: No experimental – Tipo Transversal</p> <p>Nivel: Descriptivo</p> <p>Técnica e instrumentos: T1: Encuesta. I1: Cuestionario T2: Análisis documental I2: Ficha de registro T3: Observación I3: Guía de observación T4: Entrevista I4: Guía de entrevista</p>
	<p>Específicos:</p> <p>¿Cuál es el nivel del clima de seguridad de la empresa INVERSIONES SAEM, según el cuestionario nórdico (NOSACQ 50)?</p>	<p>Específicos:</p> <p>Determinar el nivel del clima de seguridad de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C., según el cuestionario nórdico (NOSACQ 50)</p>	<p>Específicos:</p> <p>Según el cuestionario nórdico (NOSACQ 50), la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C. presenta un clima de seguridad con nivel bajo y gran necesidad de mejora.</p>	
	<p>¿Cuál es el índice de accidentes de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.?</p>	<p>Determinar el índice de accidentes de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C</p>	<p>La empresa INVERSIONES SAEM S.A.C presenta un alto índice de accidentes.</p>	
	<p>¿Qué aspectos se deben considerar en la elaboración de una propuesta de mejora del clima de seguridad para la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.</p>	<p>Elaborar una propuesta de mejora del clima de seguridad de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.</p>		

Anexo 02 Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	SUBINDICADORES	ÍNDICE	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
Clima de seguridad	Conjunto de percepciones propias de los colaboradores respecto a las características, ambiente físico y social de su organización, siendo este de gran impacto en su comportamiento relacionado a la prevención de riesgos laborales (Shi et al., 2022).	Política empresarial	Compromiso de la dirección con la seguridad	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Prioridad de la gestión de seguridad.	Encuesta	Cuestionario
			Fomento y difusión de seguridad	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.	Empoderamiento de la gestión de seguridad.	Encuesta	Cuestionario
			Gestión justa de seguridad	17, 18, 19, 20, 21, 22.	Gestión justa de la seguridad.	Encuesta	Cuestionario
		Actitud de los colaboradores	Compromiso con la seguridad	23, 24, 25, 26, 27, 28.	Compromiso de los trabajadores.	Encuesta	Cuestionario
			Conciencia del riesgo	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35	Intolerancia al riesgo.	Encuesta	Cuestionario
			Aprendizaje colaborativo	36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43	Aprendizaje colectivo de la seguridad.	Encuesta	Cuestionario
			Confianza en la prevención	44, 45, 46, 47, 48, 49, 50	Confianza en los sistemas de seguridad.	Encuesta	Cuestionario


VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	SUBINDICADORES	ÍNDICE	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
Índice de accidentes	Indicador relacionado directamente con los accidentes ocurridos en el desarrollo de las funciones laborales de una organización. Siendo clave en la evaluación y detección de sus principales causas, basados en actos inseguros y condiciones físicas deficientes (Kang et al., 2022).	Frecuencia	Índice de frecuencia de Accidentes (IF)	Índice de frecuencia de Accidentes (IF)	$IF = \frac{\text{N}^\circ \text{ Accidentes} \times 1 \text{ millón}}{\text{Nro total de horas trabajadas}}$	Observación	Ficha de registro
		Severidad	Índice de severidad de Accidentes (IS)	Índice de severidad de Accidentes (IS)	$IS = \frac{\text{N}^\circ \text{ días perdidos} \times 1 \ 000 \ 000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$	Observación	Ficha de registro
		Accidentabilidad	Índice de Accidentabilidad (IA)	Índice de Accidentabilidad (IA)	$IA = \frac{IF + IS}{1000}$	Observación	Ficha de registro

Anexo 1. Matriz de procedimientos de la investigación

Título	Instrumento de Recolección de Información		Objetivos específicos		
			Determinar el nivel del clima de seguridad de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C., según el cuestionario nórdico (NOSACQ 50)	Determinar el índice de accidentes de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.,	Elaborar una propuesta de mejora del clima de seguridad de la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.
Evaluación del clima de seguridad aplicando el cuestionario nórdico (NOSACQ 50) para reducir el índice de accidentes en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.	Ficha de registro	Ficha de registro del índice de accidentes en la empresa Inversiones SAEM S.A.C.		X	X
	Ficha de observación	Ficha de registro del clima de seguridad en la empresa Inversiones SAEM S.A.C.	X		X
	Cuestionario	Cuestionario Nórdico de seguridad en el trabajo (NOSACQ-50)	X		X
	Guía de entrevista	Guía de entrevista en la empresa Inversiones SAEM S.A.C.			X

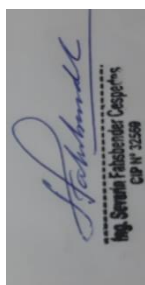
Anexo 2. Instrumentos de recolección de información

A. FICHA DE REGISTRO

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL <u>FICHA DE REGISTRO DEL ÍNDICE DE ACCIDENTES EN LA EMPRESA INVERSIONES</u> <u>SAEM S.A.C.</u>
--	--

Accidentes


DESCRIPCIÓN	Años		
	2020	2021	2022
<i>Número de accidentes</i>			
<i>Número de colaboradores</i>			
Horas totales trabajadas			
<i>Semanas de trabajo al año</i>			
<i>Horas semanales de trabajo</i>			
Horas totales no trabajadas			
<i>Días de inasistencia laboral por parte de los colaboradores</i>			
<i>Horas diarias de trabajo</i>			
Información de accidentes			
<i>Número de colaboradores accidentados</i>			
<i>Días de inasistencia laboral por motivos de accidentes</i>			



Información de accidentes

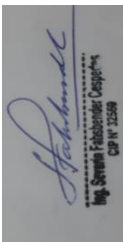
AÑO 2020					
N° accidente	Motivo	Área física del accidente	Parte del cuerpo afectada	Lugar de atención médica	Días de descanso por accidente
AÑO 2021					
AÑO 2022					

B. FICHA DE OBSERVACIÓN

 <p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p style="font-weight: bold; margin: 0;">ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;"><u>FICHA DE OBSERVACIÓN DEL CLIMA DE SEGURIDAD EN LA EMPRESA</u></p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;"><u>INVERSIONES SAEM S.A.C.</u></p>
--	---

Fecha				
Nombre de la empresa				
Número de espacios físicos de trabajo				
Posee Plan de Seguridad y Salud en el trabajo		Sí		No
Posee Manual de Seguridad y Salud en operaciones con maquinaria (Equipo)		Sí		No

Espacio físico (Nombre)	Señalización clara	Ventilación adecuada	Iluminación adecuada	Mobiliario y equipo en buen estado	Observaciones adicionales



**C. CUESTIONARIO NÓRDICO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO
(NOSACQ-50)**



**NOSACQ-50-
Spanish**

**Cuestionario Nórdico sobre seguridad en el
trabajo**



El propósito de este cuestionario es conocer su impresión acerca de la seguridad en este lugar de trabajo. Sus respuestas serán procesadas por un ordenador y se tratarán con privacidad. No se presentarán resultados individuales de ninguna manera. Aunque queremos que conteste todas y cada una de las preguntas, tiene el derecho de no contestar a alguna pregunta, grupo de preguntas o el cuestionario entero.

He leído la introducción al cuestionario y me comprometo a completarlo bajo las condiciones descritas

Si

El cuestionario ha sido desarrollado por un grupo de trabajo nórdico de especialistas en el entorno de trabajo con el apoyo económico del Consejo de ministros Nórdico



Ejemplos de cómo marcar sus respuestas

Muy en En De Muy de
desacuerdo desacuerdo acuerdo acuerdo

Ponga sólo una X para cada pregunta

- I. La dirección anima a los empleados a trabajar de acuerdo con las reglas de seguridad-incluso cuando los tiempos de trabajo son ajustados. Marcado correctamente
- II. Quienes trabajamos aquí infringimos las reglas de seguridad para poder terminar el trabajo a tiempo Marcado corregida

Si pone una X en el cuadro equivocado, rellene todo el cuadro y ponga una nueva X en el cuadro correcto

Información general

A ¿Año de nacimiento?

B Usted es Hombre Mujer

C ¿Tiene un puesto directivo, por ejemplo, gerente, supervisor? No Sí. ¿Cuál? _____

En la siguiente sección, por favor, describa como percibe que los gerentes y supervisores en este lugar de trabajo manejan la seguridad. Aunque algunas preguntas puedan parecer muy parecidas, por favor, contéstelas todas.

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Ponga sólo una X para cada pregunta			

- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. La dirección anima a los empleados a trabajar de acuerdo con las reglas de seguridad- incluso cuando los tiempos de trabajo son ajustados | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. La dirección se asegura de que todos reciban la información necesaria sobre seguridad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. La dirección hace la vista gorda cuando alguien es poco cuidadoso con la seguridad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. La dirección valora la seguridad más que la producción | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. La dirección acepta que los empleados aquí se arriesguen cuando los tiempos de trabajo son ajustados | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Quienes trabajamos aquí tenemos confianza en la capacidad de la dirección para manejar la seguridad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. La dirección se asegura que todos los problemas de seguridad que se detectan durante las inspecciones son corregidos inmediatamente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Cuando se detecta un riesgo, la dirección lo ignora y no hace nada | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. La dirección no tiene la capacidad de manejar la seguridad adecuadamente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Aunque algunas preguntas puedan parecer muy parecidas, por favor, contéstelas todas

	Muy en Desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Ponga sólo una X para cada pregunta				
10. La dirección se esfuerza para diseñar rutinas de seguridad que son significativas y que realmente funcionan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. La dirección se asegura de que todos y cada uno puedan influir en la seguridad en su trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. La dirección anima a los empleados aquí a participar en las decisiones que afectan su seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. La dirección nunca tiene en cuenta las sugerencias de los empleados sobre la seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. La dirección se esfuerza para que todo el mundo en el lugar de trabajo tenga un alto nivel de competencia respecto a la seguridad y los riesgos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. La dirección nunca pide a los empleados sus opiniones antes de tomar decisiones sobre la seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. La dirección involucra a los empleados en las decisiones sobre la seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. La dirección recoge información precisa en las investigaciones sobre accidentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. El miedo a las sanciones (consecuencias negativas) de la dirección desanima a los empleados aquí de informar sobre hechos que casi han provocado accidentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. La dirección escucha atentamente a todos los que han estado involucrados en un accidente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aunque algunas preguntas puedan parecer muy parecidas, por favor, contéstelas todas

Muy en Desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Ponga sólo una X para cada pregunta			

- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 20. La dirección busca las causas, no a las personas culpables, cuando ocurre un accidente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. La dirección siempre culpa de los accidentes a los empleados | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. La dirección trata a los empleados involucrados en un accidente de manera justa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

En la siguiente sección, por favor, describa como percibe que los empleados en este lugar de trabajo manejan la seguridad

- | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 23. Quienes trabajamos aquí nos esforzamos conjuntamente en alcanzar un alto nivel de seguridad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. Quienes trabajamos aquí aceptamos conjuntamente la responsabilidad de asegurar que nuestro lugar de trabajo siempre esté ordenado | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. A quienes trabajamos aquí no nos importa la seguridad de los demás | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26. Quienes trabajamos aquí evitamos combatir los riesgos detectados | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27. Quienes trabajamos aquí nos ayudamos mutuamente a trabajar seguros | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28. Quienes trabajamos aquí no aceptamos ninguna responsabilidad por la seguridad de los demás | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Aunque algunas preguntas puedan parecer muy parecidas, por favor, contéstelas todas

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Ponga sólo una X para cada pregunta			

29. Quienes trabajamos aquí vemos los riesgos como algo inevitable

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

30. Quienes trabajamos aquí consideramos los accidentes menores como una parte normal de nuestro trabajo diario

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

31. Quienes trabajamos aquí aceptamos los comportamientos de riesgo mientras no haya accidentes

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

32. Quienes trabajamos aquí infringimos las reglas de seguridad para poder terminar el trabajo a tiempo

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

33. Quienes trabajamos aquí nunca aceptamos correr riesgos incluso cuando los tiempos de trabajo son ajustados

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

34. Quienes trabajamos aquí consideramos que nuestro trabajo no es adecuado para los cobardes

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

35. Quienes trabajamos aquí aceptamos correr riesgos en el trabajo

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

36. Quienes trabajamos aquí intentamos encontrar una solución si alguien nos indica un problema en la seguridad

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

37. Quienes trabajamos aquí nos sentimos seguros cuando trabajamos juntos

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

38. Quienes trabajamos aquí tenemos mucha confianza en nuestra mutua capacidad de garantizar la seguridad

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy c acuerc
Ponga sólo una X para cada pregunta			

- | | | | | | |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 39. | Quienes trabajamos aquí aprendemos de nuestras experiencias para prevenir los accidentes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 40. | Quienes trabajamos aquí tomamos muy en serio las opiniones y sugerencias de los demás sobre la seguridad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 41. | Quienes trabajamos aquí raramente hablamos sobre la seguridad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 42. | Quienes trabajamos aquí siempre hablamos de temas de seguridad cuando éstos surgen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 43. | Quienes trabajamos aquí podemos hablar libre y abiertamente sobre la seguridad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 44. | Quienes trabajamos aquí consideramos que un buen representante de seguridad juega un papel importante en la prevención de accidentes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 45. | Quienes trabajamos aquí consideramos que las revisiones de seguridad no influyen en la seguridad en absoluto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 46. | Quienes trabajamos aquí consideramos que la formación en seguridad es buena para prevenir accidentes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 47. | Quienes trabajamos aquí consideramos que la planificación temprana de la seguridad no tiene sentido | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 48. | Quienes trabajamos aquí consideramos que las revisiones de seguridad ayudan a detectar serios riesgos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 49. | Quienes trabajamos aquí consideramos que la formación en seguridad no tiene sentido | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 50. | Quienes trabajamos aquí consideramos que es importante que haya objetivos de seguridad claros | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Si desea ampliar alguna de sus respuestas, o tiene algún comentario sobre el estudio, puede escribirlo aquí.

Comentarios:

☺ Gracias por rellenar el cuestionario. Por favor, asegurese de que ha marcado el cuadro en la portada indicando que da su consentimiento informado para participar en el estudio ☺



NATIONAL RESEARCH CENTRE
FOR THE WORKING ENVIRONMENT



GÖTEBORGS UNIVERSITET



IRIS

International
Research
Institute of Stavanger




Työterveyslaitos



Consejo de Ministros Nórdico

www.nrcwe.dk/NOSACQ

D. GUÍA DE ENTREVISTA

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL <u>GUÍA DE ENTREVISTA EN LA EMPRESA INVERSIONES SAEM S.A.C.</u>
---	---

Datos:

Cargo:	
Apellidos y nombre:	
Fecha	
Lugar de la entrevista:	

Preguntas:

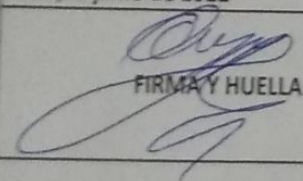
1. ¿Por qué la organización no ha establecido los procedimientos adecuados para la identificación de peligros en el área de trabajo?
2. ¿Según su punto de vista, cree usted que implementar un Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo en la organización sería costoso?
3. ¿Cómo la organización detecta la existencia de riesgos psicosociales?
4. ¿Considera usted que capacitando a los colaboradores sobre seguridad y salud laboral se tendría mejor productividad y 0 accidentes?
5. ¿Cuál es la probabilidad que los colaboradores sufran alguna enfermedad causada por el trabajo?
6. ¿Tienen en cuenta la ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo?
7. ¿Cómo valora usted las condiciones actuales del trabajo?
8. ¿Cómo podrían mejorar las condiciones del trabajo?

Anexo 3. Validación de instrumentos

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO : GUÍA DE OBSERVACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
Claridad	Está formulado con el lenguaje adecuado			✓		
Objetividad	Está expresado en conductas observables			✓		
Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación			✓		
Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems			✓		
Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad			✓		
Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación			✓		
Consistencia	Basado en aspectos teóricos - científicos de la investigación			✓		
Coherencia	Tiene la relación entre las variables e indicadores			✓		
Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación			✓		

Plura, 25 junio de 2022

 FIRMA Y HUELLA	NOMBRE	Oliver F. Bugari Castañeda
	DNI	02845345
	PROFESIÓN	Ingeniero Industrial
	E-MAIL	ocuyun@lucmail.com

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO : FICHA DE REGISTRO

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
Claridad	Está formulado con el lenguaje adecuado			✓		
Objetividad	Está expresado en conductas observables			✓		
Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación			✓		
Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems			✓		
Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad			✓		
Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación			✓		
Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos de la investigación			✓		
Coherencia	Tiene la relación entre las variables e indicadores			✓		
Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación			✓		

Piura 25 de Junio 2022

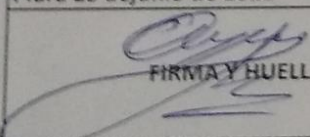
FIRMA Y HOJUELA

NOMBRE: OLIVER F. CUPEN CASTAÑEDA
 DNI: 02845346
 PROFESIÓN: ING INDUSTRIAL
 E-MAIL: ocupen@hotmail.com

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO : GUÍA DE ENTREVISTA

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
Claridad	Está formulado con el lenguaje adecuado			✓		
Objetividad	Está expresado en conductas observables			✓		
Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación			✓		
Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems			✓		
Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad			✓		
Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación			✓		
Consistencia	Basado en aspectos teóricos - científicos de la investigación			✓		
Coherencia	Tiene la relación entre las variables e indicadores			✓		
Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación			✓		

Piura 25 de junio de 2022

 FIRMA Y HUELLA	NOMBRE:	Oliver F. Guzmán Castañeda
	DNI:	02843346
	PROFESIÓN	Iny Industrial
	E-MAIL:	o.guzm@hotmal.com



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Gerardo Sosa Panta con DNI N.º 03591940 Magister en Docencia Universitaria, de profesión Ingeniero Industrial desempeñándome actualmente como Docente en Universidad César Vallejo

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación los instrumentos:

- Ficha de registro
- Guía de observación
- Guía de entrevista

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Guía de observación	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad			X		
2. Objetividad			X		
3. Actualidad			X		
4. Organización			X		
5. Suficiencia			X		
6. Intencionalidad			X		
7. Consistencia			X		
8. Coherencia			X		
9. Metodología			X		

Guía de <u>entrevista</u>	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad			X		
2. Objetividad			X		
3. Actualidad			X		
4. Organización			X		
5. Suficiencia			X		
6. Intencionalidad			X		
7. Consistencia			X		
8. Coherencia			X		
9. Metodología			X		

Ficha de registro	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad			X		
2. Objetividad			X		
3. Actualidad			X		
4. Organización			X		
5. Suficiencia			X		
6. Intencionalidad			X		
7. Consistencia			X		
8. Coherencia			X		
9. Metodología			X		

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 25 días del mes de junio del dos mil veintidós.



Mg. Gerardo Sosa Panta
 INGENIERO INDUSTRIAL
 CIP. 67114

Mgtr. : Gerardo Sosa Panta
 DNI : 03591940
 Especialidad : Ingeniero Industrial
 E-mail : gerardodolar@gmail.com


FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO : FICHA DE REGISTRO

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
Claridad	Está formulado con el lenguaje adecuado				X	
Objetividad	Está expresado en conductas observables					X
Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación				X	
Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems					X
Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad				X	
Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación					X
Consistencia	Basado en aspectos teóricos - científicos de la investigación					X
Coherencia	Tiene la relación entre las variables e indicadores				X	
Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación					X

Piura 25 de Junio 2022	
FIRMA Y HUELLA	NOMBRE: Severin Augusto Fahsbender Cespedes
	DNI: 26644838
	PROFESIÓN Ing. Industrial
	E-MAIL: sfahsben@hotmail.com


FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO : GUÍA DE ENTREVISTA

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
Claridad	Está formulado con el lenguaje adecuado				X	
Objetividad	Está expresado en conductas observables					X
Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación					X
Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems					X
Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad				X	
Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación				X	
Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación				X	
Coherencia	Tiene la relación entre las variables e indicadores					X
Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación					X

Piura 25 de Junio 2022		
 Ing. Severin Fahsbender Céspedes CIP N° 32569	NOMBRE:	Severin Augusto Fahsbender Céspedes
	DNI:	26644838
	PROFESIÓN	Ing. Industrial
	E-MAIL:	sfahsben@hotmail.com

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO : GUÍA DE OBSERVACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
Claridad	Está formulado con el lenguaje adecuado					X
Objetividad	Está expresado en conductas observables					X
Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación					X
Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems					X
Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad					X
Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación				X	
Consistencia	Basado en aspectos teóricos - científicos de la investigación				X	
Coherencia	Tiene la relación entre las variables e indicadores					X
Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación					X

Piura, 25 de Junio 2022		
 Ing. Severin Fahsbender Cespedes CIP N° 32568	NOMBRE	Severin Augusto Fahsbender Cespedes
	DNI	2644838
	PROFESIÓN	Ing. Industrial
	E-MAIL	sfahsben@hotmail.com



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Anita Gloria Riofrio Juárez con DNI N° 40862253, con CLAD 01897 de profesión ADMINISTRADORA CON MBA desempeñándome actualmente como Docente del PFA en la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

- Guía de Entrevista
- Ficha de Registro
- Guía de Observación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

INDICADORES	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad			X		
2. Objetividad			X		
3. Actualidad			X		
4. Organización			X		
5. Suficiencia			X		
6. Intencionalidad			X		
7. Consistencia			X		
8. Coherencia			X		
9. Metodología			X		

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 30 días del mes de junio del dos mil veintidós.


.....
Dra. Anita G. Riofrio Juárez, MBA
CLAD - 01897

MG : Anita Gloria Riofrio Juárez
DNI : 40862253
Especialidad : Administración de Negocios MBA
E-mail : ariofrioj@ucvvirtual.edu.pe



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Evaluación del clima de seguridad aplicando el cuestionario nórdico (NOSACQ 50) para reducir el índice de accidentabilidad en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: GUÍA DE ENTREVISTA

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Bueno 41 - 60				Muy bueno 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACIÓN		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 un lenguaje apropiado.										X											
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.										X											
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación.										X											
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems.										X											
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.										X											

6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación.									X										
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación.									X										
8. Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores.									X										
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación.									X										

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el experto evalúe la pertinencia, eficiencia del instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.


.....
Dra. Anita G. Riofrio Juárez . MBA
CLAD - 01897

MG : Anita Gloria Riofrio Juárez
DNI : 40862253
Especialidad : Administración de Negocios MBA
E-mail : ariofrioj@limaeste.ucvvirtual.edu.pe



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Evaluación del clima de seguridad aplicando el cuestionario nórdico (NOSACQ 50) para reducir el índice de accidentabilidad en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: FICHA DE REGISTRO

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Bueno 41 - 60				Muy bueno 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACIÓN		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 un lenguaje apropiado.									X												
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.									X												
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación.									X												
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems.									X												
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.									X												

6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación.										X								
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación.										X								
8. Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores.										X								
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación.										X								

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el experto evalúe la pertinencia, eficiencia del instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.



.....
Dra. Anita G. Riofrio Juárez . MBA
CLAD - 01897

MG : Anita Gloria Riofrio Juárez
DNI : 40862253
Especialidad : Administración de Negocios MBA
E-mail : ariofroj@limaeste.ucvvirtual.edu.pe



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Evaluación del clima de seguridad aplicando el cuestionario nórdico (NOSACQ 50) para reducir el índice de accidentabilidad en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: GUIA DE OBSERVACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Bueno 41 - 60				Muy bueno 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACIÓN		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 un lenguaje apropiado.									X												
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.									X												
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación.									X												
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems.									X												
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.									X												

6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación.									X												
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación.									X												
8. Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores.									X												
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación.									X												

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el experto evalúe la pertinencia, eficiencia del instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.



Dra. Anita G. Riofrio Juárez, MBA
CLAD - 01897

MG : Anita Gloria Riofrio Juárez
 DNI : 40862253
 Especialidad : Administración de Negocios MBA
 E-mail : ariofroj@limaeste.ucvvirtual.edu.pe

Anexo 4 Autorización de la empresa

AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA

Yo Joving Santiago Baca Rosales
(Nombre del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

identificado con DNI 45034706, en mi calidad de Gerente general
(Nombre del puesto del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

del área de Gerencia
(Nombre del área de la empresa)

de la empresa Inversiones Saem S.A.C
(Nombre de la empresa)

con R.U.C N° 20605800590, ubicada en la ciudad de Piura

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al señor(a, ita,) Ivan Bacuri Medina Boron
(Nombre completo del o los estudiantes)

Identificado(s) con DNI N° 74804488 de la () Carrera profesional Contabilidad /
Administración, para que utilice la siguiente información de la empresa:
Facultad de Ingeniería
Asistencia de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
(Detallar la información a entregar)

con la finalidad de que pueda desarrollar su () Informe estadístico, () Trabajo de Investigación, ()
() Tesis para optar el Título Profesional.

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

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.
() Mencionar el nombre de la empresa.

Santiago Baca Rosales
GERENTE GENERAL
INVERSIONES SAEM S.A.C.

Firma y sello del Representante Legal
DNI: 45034706

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.

Ivan Bacuri Medina Boron

Firma del Estudiante
DNI: 74804488

Ciudad, 25 de Junio del 2022

Señor (a):
SR. SANTIAGO BACA ROSALES

**CARGO: GERENTE GENERAL
INVERSIONES SAEM SAC**
Presente.-

Es grato dirigirme a usted para saludarlo, y a la vez manifestarle que dentro de mi formación académica en la experiencia curricular de investigación del ciclo, se contempla la realización de una investigación con fines netamente académicos /de obtención de mi título profesional al finalizar mi carrera.

En tal sentido, considerando la relevancia de su organización, solicito su colaboración, para que pueda realizar mi investigación en su representada y obtener la información necesaria para poder desarrollar la investigación titulada:
"..... *Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo*"
.....". En dicha investigación me comprometo a mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa, salvo que se crea a bien su socialización.

Se adjunta la carta de autorización de uso de información y publicación, en caso que se considere la aceptación de esta solicitud para ser llenada por el representante de la empresa.

Agradeciéndole anticipadamente por vuestro apoyo en favor de mi formación profesional, hago propicia la oportunidad para expresar las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,



Nombre de estudiante y firma

DNI..... *74204488*

Anexo 7. Línea base de investigación

Inversiones SAEM S.A.C.	ESTUDIO DE LÍNEA BASE	Versión: 01
		Página: 1 de 1

A.- LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			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.	D.S 005-2012-TR, art 26 inciso J.		x	El empleador debe contratar los servicios de personal encargado del desarrollo, aplicación y resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo el mismo que rinde cuentas de sus acciones al empleador, Según Art. 26 de la Ley 29783.
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.	D.S 005-2012-TR, art 24.		x	No se cuentan con capacitaciones establecidas según, inciso b; del artículo 35 de la ley 29783
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.	Ley 29783, art 18.		x	No se puede implementar sino se a identificado los peligros en una matriz.
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	Ley 29783, art 18, inciso D.		x	No existe un programa motivacional.
	Se realizan actividades para fomentar una	Ley 29783, art		x	Se debe brindar inducción y charlas en temas de SST al

	cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	18, inciso E.			inicio de la jornada laboral.
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	Ley 29783, art 18, inciso F.		x	Se recomienda implementar charlas de concientización con el personal en temas de seguridad, empezando con cultura y buen clima organización.
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art 18, inciso G.		x	No aún no existe ningún medio donde se puedan reportar temas de SST, pudiéndose implementar los y reporto los cuales sirven para poder dar a conocer alguna condición o acto sub estándar.
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art 18, inciso H.		x	No existen programas motivacionales.
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	Ley 29783, art 18, inciso I.		x	Falta implementar matriz IPERC.
	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, art 18, inciso J.		x	No hay presencia de Supervisor SST.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	

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, art 22, inciso A.		x	Debe contar con políticas en temas de STT, las cuales deben estar publicadas en la oficina.
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	Ley 29783, art 22, inciso B.		x	No cuenta con política en materia de SST.
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art 22, inciso C.		x	No, debido que no se cuenta con las mismas.
	Su contenido comprende: * El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. * Cumplimiento de la normatividad. * Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes. * La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo. * Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.	Ley 29783, art 23, inciso A, B, C, D y E		x	

Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.	D.S 005-2012-TR, art 78 inciso B. Ley 29783, art 18 inciso J.		x	A la fecha se debe elaborar el SGSST, el cual debe contener toda la estructura que exige la ley de SST.
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Ley 29783, art 25		x	No, debido que no se cuenta con un personal encargado para tal función.
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art 26	x		La gerencia tiene el compromiso, pero aun esta por implementarse.
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	D.S 005-2012-TR, art 26 inciso J.		x	No se cuenta con el presupuesto para la implementación y ejecución del SGSST.
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, art 27		x	No se cuenta por personal destacado al área de SST, recomendándose implementar el MOF, ROF y CAP.
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.	D.S 005-2012-TR, art 25. Ley 29783, art 62.		x	Se requiere de mayor presupuesto para la implementación y ejecución del SGSST
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de	D.S 005-2012-TR, art 109.		x	A la fecha no se ha asignado a un supervisor de SST, como lo establece la ley

	estímulos y sanciones.				29783 y su reglamento.
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, art 27		x	No se ha evaluado las competencias para cada puesto de trabajo, brindando capacitaciones de inducción, se recomienda que se brinden las capacitaciones como mínimo 04 anuales por colaborador según ley 29783 y sus modificatorias.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
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, art 37		x	A la fecha no se ha reportado la existencia de la línea base, por lo cual actualmente se esa en proceso de elaboración y aprobación, siendo el siguiente paso su difusión y para cada año su actualización.
	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, art 37		x	A la fecha no se a reportado la existencia de la línea base, por lo cual actualmente se esa en proceso de elaboración y aprobación, siendo el siguiente paso su difusión y

				para cada año su actualización.
	<p>La planificación permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros 	Ley 29783, art 38 incisos A, B y C.	x	No se evidencia existencia del plan anual según la estructura mínima que exige la Ley.
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	<p>El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.</p>	D.S 005-2012-TR, art 38.	x	Actualmente no se a realizado entrevista a los trabajadores y verificación de los ambientes de trabajo, por lo cual no se ha implementado la matriz IPERC.
	<p>Comprende estos procedimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones 	D.S 005-2012-TR, art 37 inciso B.	x	No sé ha elaborado la matriz IPERC, se recomienda que se elabore por cada puesto de trabajo y en todos los puestos de servicio.
	<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 	Ley 29783, art 50 incisos A, B, C, D, E y F.	x	Se viene realizando de forma empírica.

	<ul style="list-style-type: none"> * Mantener políticas de protección. * Capacitar anticipadamente al trabajador. 				
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	Ley 29783, art 57		x	A la fecha no se a elaborado con una matriz IPERC.
	La evaluación de riesgo considera: <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, art 57 incisos A y B.		x	A la fecha no se a elaborado con una matriz IPERC.
	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.	Ley 29783, art 75		x	No sé a llevado a cabo la convocatoria de las elecciones del Sub CSST.
Objetivos	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y visibles de aplicar, que comprende: <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 	Ley 29783, art 39 incisos B.		x	No tiene objetivos de SST están establecidos en el RISST, no se están realizando EMO, se recomienda al área correspondiente gestionarlos para poder realizarlos debido que es uno de los requisitos que

	<p>situaciones de emergencia. * Definición de metas, indicadores, responsabilidades. * Selección de criterios de medición para confirmar su logro.</p>			<p>exige la ley 29783 y sus modificatorias.</p>
	<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>	<p>D.S 005-2012-TR, art 80 inciso A.</p>	<p>x</p>	<p>Se recomienda implementar indicadores el cual debe estar mencionado en el plan anula de SST, el cual debe estar elaborado en paralelo con los requerimientos mínimos que exige la Ley.</p>
<p>Programa de seguridad y salud en el trabajo</p>	<p>Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.</p>	<p>D.S 005-2012-TR, art 32 inciso F.</p>	<p>x</p>	<p>No se evidencia que exista un programa de SST, recomendándose que se implemente uno con los requerimientos mínimos exigidos por la ley.</p>
	<p>Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.</p>	<p>Ley 29783, art 39</p>	<p>x</p>	<p>Se recomienda la implementación de programas para el mejoramiento de las prácticas de trabajo según el inciso d del ART, 50 de la ley 29783.</p>
	<p>Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.</p>	<p>Ley 29783, art 26</p>	<p>x</p>	<p>Jefe inmediato.</p>
	<p>Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se</p>	<p>Ley 29783, art 25</p>	<p>x</p>	<p>Se recomienda elaborar un cronograma SST</p>

	realiza seguimiento periódico.				según el ciclo de Deming (PHVA) tal como indica la ley de seguridad.
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos	Ley 29783, art 25 D. S 005-2012-TR, art 80 inciso B.		x	No se cuenta con recurso humano en el área SST, pero no se cuenta con presupuesto económico definido para su implementación y ejecución.
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	Ley 29783, art.65.		x	

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
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, art.29		x	N.A.
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).	Ley 29783, art.30		x	La empresa aún no cuenta con un supervisor de SST.
	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.	Ley 29783, art.49 incisos A, B, C y D		x	No están realizando exámenes médicos, pre ocupacionales como lo establece el inciso d; del artículo 49 de la

	<p>* Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo.</p> <p>* Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.</p>				<p>ley 29783, además se debe implementar una matriz IPERC con el objetivo de poder incentivar las actividades que se realizar en los puestos de servicios.</p>
	<p>El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.</p>	<p>Ley 29783, art.27 y art. 51</p>		<p>x</p>	<p>No se realizan EMO para certificación de actitud médica.</p>
	<p>El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.</p>	<p>Ley 29783, art.55</p>		<p>x</p>	<p>Falta brindar capacitaciones como mínimas 04 al año por colaborador.</p>
	<p>El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.</p>	<p>Ley 29783, art 56 inciso G. D. S 005-2012-TR, art 32.</p>		<p>x</p>	<p>A la fecha no se ha realizado monitoreos ocupacionales, se requiere de mayor presupuesto para implementación y ejecución del SGSST.</p>
	<p>El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.</p>	<p>Ley 29783, art 35 inciso D.</p>		<p>x</p>	<p>Falta realizar los EMO.</p>
<p>Capacitación</p>	<p>El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y</p>	<p>Ley 29783, art 25</p>		<p>x</p>	<p>Se viene realizando de forma empírica.</p>

las medidas de protección que corresponda.				
El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	Ley 29783, art 27 D. S 005-2012-TR, art 28		x	Falta brindar las capacitaciones como mínimo 04 al año según el inciso b; del artículo 35 de la ley 29783.
El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	Ley 29783, art 62 D. S 005-2012-TR, art 28		x	Falta brindar las capacitaciones como mínimo 04 al año según el inciso b; del artículo 35 de la ley 29783.
Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.	Ley 29783, art 74		x	No se cuenta con un supervisor de SST, no sé a cumplido con la Ley 29783.
La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	D.S 005-2012-TR, art 29 inciso B.		x	No se están realizando capacitaciones según los establecido en la ley de seguridad.
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.	D.S 005-2012-TR, art 66.		x	No se capacitado, debido que no se encuentra conformado.
Las capacitaciones están documentadas.	D.S 005-2012-TR, art 29 inciso F.		x	No se están realizando capacitaciones según los establecido en la ley de seguridad.
Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: * Al momento de la contratación, cualquiera sea la	Ley 29783, art 49 inciso G. D. S 005-2012-TR, art 27 inciso A, B, C, D y E; art 42 inciso K.		x	No se están realizando capacitaciones según los establecido en la ley de seguridad. Solo

	<p>modalidad o duración.</p> <ul style="list-style-type: none">* 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.			<p>el personal de parque eólica se les está brindando las capacitaciones.</p>
--	---	--	--	--

<p>Medidas de prevención</p>	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: * 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.</p>	<p>Ley 29783, art 21 inciso A, B, C, D y E.</p>		<p>x</p>	<p>a la fecha no se ha implementado la matriz IPERC.</p>
<p>Preparación y respuestas ante emergencias</p>	<p>La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.</p>	<p>Ley 29783, art 34 inciso B.</p>		<p>x</p>	<p>No se evidencia la existencia de un procedimiento</p>

	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.	D.S 005-2012-TR, art 83 inciso C.	x	se recomienda formar la brigada de primeros auxilios por personal competente.
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.	Ley 29783, art 47 D. S 005-2012-TR, art 85.	x	Se recomiendo la implementación de procedimiento de rescate y evacuación.
	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.	Ley 29783, art 63	x	Se debe brindar capacitaciones por personal competente con el fin de contar con personas capacitadas ante un evento no deseado.
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: * La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. * La seguridad y salud de los trabajadores. * La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. * La vigilancia del cumplimiento de la	Ley 29783, art 68 inciso A, B, C y D.	x	Se recomienda que cada por cada área y puesto de trabajo realice un procedimiento escrito de trabajo seguros, el análisis de los trabajos seguros, la implementación del IPERC, mapas de riesgo.

	<p>normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal.</p>			
	<p>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, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.</p>	<p>Ley 29783, art 77</p>	<p>x</p>	<p>No cuentan con capacitaciones y exámenes médicos ocupacional, se recomienda que el empleador asuma el principio de responsabilidad.</p>
<p>Consulta y comunicación</p>	<p>Los trabajadores han participado en:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. * La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo * La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. * El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador 	<p>Ley 29783, art 19 inciso A, B y C. D. S 005-2012-TR, art 88.</p>	<p>x</p>	<p>A la fecha no existe evidencias donde se demuestre que se ha implementado.</p>
	<p>Los trabajadores han sido consultados ante los cambios</p>	<p>Ley 29783, art 70</p>	<p>x</p>	<p>Se recomienda la participación y consulta de los trabajadores</p>

realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.				con el objetivo de adoptar mejoras en materia SST como está estipulado en la ley de seguridad.
Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización	Ley 29783, art 52		x	Falta implementar.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
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	D.S 005-2012-TR, art 84 inciso A.		x	No existen evidencias donde se allá implementado, se recomienda su implementación.
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Ley 29783, art 34 D. S 005-2012-TR, art 74.		x	N.A.
	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	D.S 005-2012-TR, art 49; art 42 inciso S.		x	N.A.

número mínimo inferior).				
Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.	D.S 005-2012-TR, art 49		x	N.A.
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.	Ley 29783, art 64		X	No sé ha implementado, debido que es identificación va como medida de control en la matriz IPERC.
El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	Ley 29783, art 66 D. S 005-2012-TR, art 92.	X		La empresa no ejecuta actividades de alto riesgo.
El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	Ley 29783, art 67		x	No existe registros de contratación de adolescentes.
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.	Ley 29783, art 67		x	No se contrata menores de edad.

	<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>Ley 29783, art 69 inciso A, B, C, D y E.</p>	x	<p>Al momento de la contratación se le brinda los conocimientos necesarios a los trabajadores, pero no cuenta con registros de ellos, se recomienda adjuntar las evidencias de recomendaciones de SST al trabajador ingresante o de renovación, inducciones de seguridad, charlas diarias y falta brindar las capacitaciones como mínimas 4 al año.</p>
--	---	---	---	--

	<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 	<p>Ley 29783, art 79 inciso A, B, C, D, E, F, G y H.</p>	<p>x</p>	<p>se recomienda que se cuente con un supervisor que tenga el rol de supervisar el uso adecuado de los epps (mascarilla, ropa de trabajo y en algunos casos el arma utilizada.) y brindar las charlas diarias, se recomienda que las charlas deben ser brindadas.</p>
--	--	--	----------	--

<p>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.</p>				
--	--	--	--	--

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
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.	Ley 29783, art 40	x		Se viene trabajando en la línea base.
	La supervisión permite: * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas	Ley 29783, art 41 inciso A y B.	x		Se cuenta con un estudiante de ing. industrial que se encuentra revisando y pueda gestionar y supervisar todo el sistema de gestión SST.

	preventivas y correctivas.				
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.	D.S 005-2012-TR, art 86	x		Se viene trabajando en ello hasta la fecha.
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.	D.S 005-2012-TR, art 86	x		Se viene trabajando en ello hasta la fecha.
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).	Ley 29783, art 67, 49 inciso D. D. S 005-2012-TR, art 101.		x	No se cuenta con evidencias de exámenes realizados a los colaboradores.
	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.	Ley 29783, art 71 inciso A y B.		x	No se han realizado exámenes médicos ocupacionales a todo el personal, se recomienda la realización de los exámenes médicos a todos los colaboradores de la organización como se encuentra estipulado en el inciso d, del art. 49 de la ley 29783
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o	D.S 005-2012-TR, art 102		x	No se han realizado exámenes médicos.

	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.	Ley 29783, art 82 inciso A.		x	No se han registrado accidentes mortales hasta la fecha, se recomienda plasmarlo en la política SST el cumplimiento de la normativa nacional, haciendo prevalecer el principio de responsabilidad según la ley 29783.
	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.	Ley 29783, art 82 inciso B. D. S 005-2012-TR, art 111.		x	No se han registrado accidentes mortales hasta la fecha, se recomienda plasmarlo en la política SST el cumplimiento de la normativa nacional, haciendo prevalecer el principio de responsabilidad según la ley 29783.
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	D.S 005-2012-TR, art 34		x	Se recomienda implementar una política SST, la organización está en un proceso de mejora continua.
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.	Ley 29783, art 45		x	No se evidencia existencia de auditorías según los requisitos mínimos establecidos en la ley.

	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	D.S 005-3e012-TR, art 34	x	se recomienda la implementación de la matriz iperc, con el objetivo de poder identificar las actividades que se realizan por puesto de servicios, para ellos evaluar y aplicar las medidas correctivas adecuadas.
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.	Ley 29783, art 92	x	No se cuenta con evidencias de registros de investigación de accidentes de trabajo.
	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.	Ley 29783, art 42	x	No se cuenta con evidencias de registros de investigación de accidentes de trabajo.
	Se toma medidas correctivas para	Ley 29783, art 42	x	Si, se vienen mejorando las

	reducir las consecuencias de accidentes.				condiciones de los colaboradores.
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.	Ley 29783, art 44		x	No, falta implementar dichos registros.
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	Ley 29783, art 76		x	
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.	Ley 29783, art 52 D. S 005-2012-TR, art 27 inciso D.		x	Falta implementar la matriz IPERC, la cual debe ser actualizada periódicamente, sin exceder el plazo de un año, según el ART. 77 de la ley de seguridad.
	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.	Ley 29783, art 36 inciso C.		x	No se tiene implementado procedimientos, se recomienda la implementación del mismo según el Art 84 de la ley 29783.
		Ley 29783, art 50		x	

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.			No existe evidencias donde se hayan implementado mejoras en los controles de cada actividad.
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.	D.S 005-2012-TR, art 33 inciso H.	x	No sé ha implementado 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.	Ley 29783, art 43	x	No existen evidencias.
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.	Ley 29783, art 43	x	No hay un programa de auditorías, según los requisitos que exige la ley 29783.
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.	Ley 29783, art 46 inciso C.	x	No se cuenta con el programa de auditorías como exige la ley, se recomienda la gestión para su implementación.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
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.	Ley 29783, art 28		x	No se cuenta con el RISST, políticas y registros, además falta elaborar matriz IPERC, Mapa de riesgo, programa de auditorías, entre otros.
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.	Ley 29783, art 47		x	No se evidencia procedimientos de trabajo.
	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	D.S 005-2012-TR, art 37 inciso A,B y C.		x	Recomiendo que se deba implementar su documento donde los trabajadores puedan reportar actos o condiciones Sub estándares, con el objetivo de poder mejorar tanto las condiciones o actitudes en materia SST.

	<p>El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.</p>	<p>Ley 29783, art 35 inciso C. D.S 005-2012-TR, art 30</p>	<p>x</p>	<p>Se recomienda adecuarlo a cada puesto de trabajo.</p>
	<p>El empleador ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. * Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. * Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. * Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. * El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores 	<p>Ley 29783, art 35 inciso A,B,C,D y E.</p>	<p>x</p>	<p>No se le brinda a los colaboradores la inducción con en temas relacionados al SGSST, Falta implementar mapa de riesgo.</p>
	<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, 	<p>D.S 005-2012-TR, art 84 inciso A,B y C.</p>	<p>x</p>	<p>No sé a encontrado evidencias de procedimientos, se recomienda elaborar, revisar, difundir y mejorar los procedimientos con el fin de</p>

	<p>disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud.</p> <p>* 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.</p> <p>* Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.</p>			estandarizar los procesos.
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>	Ley 29783, art 28	x	Se recomienda a la implementación de una política del Sistema integrado de gestión control, seguridad y calidad.
	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <p>* Puedan ser fácilmente localizados.</p> <p>* Puedan ser analizados y verificados periódicamente.</p> <p>* Están disponibles en los locales.</p> <p>* Sean removidos cuando los datos sean obsoletos.</p> <p>* Sean adecuadamente archivados.</p>	Ley 29783, art 28	x	Asegura el mejoramiento continuo del sistema de gestión.

<p>Gestión de los registros</p>	<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>D.S 005-2012-TR, art 33 inciso A,B,C,D,E,F,G y H.</p>	<p>x</p>	<p>Se encuentra en un proceso de implementación.</p>
	<p>La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes</p>	<p>D.S 005-2012-TR, art 34.</p>	<p>x</p>	<p>Se recomienda implementar los formatos correspondientes y aplicar el ciclo de mejora continua.</p>

	ocurridos a: * Sus trabajadores. * Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. * Beneficiarios bajo modalidades formativas. * Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.				
	Los registros mencionados son: * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos	D.S 005-2012-TR, art 34.		x	Se recomienda implementar los formatos correspondientes y aplicar el ciclo de mejora continua.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
VIII. Revisión por la dirección					
Gestión de la mejora continua	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.	Ley 29783, art 47		x	Existe un compromiso con la alta dirección de la mejora continua del sistema de gestión, se tiene pensado implementar ciertos formatos del SGSST.

	<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>Ley 29783, art 46 inciso A,B,C,D,E,F,G,H e I.</p>	<p>x</p>	<p>Falta asignar un supervisor de sst, realizar exámenes médicos, implementar un programa de auditorías y matriz IPERC.</p>
--	---	--	----------	--

<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>Ley 29783, art 20 inciso A,B,C,D</p>		<p>x</p>	<p>La organización se encuentra en un proceso de mejora continua.</p>
<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>Ley 29783, art 44</p>		<p>x</p>	<p>No se realizan evaluaciones a través de los procesos, se recomienda implementar un programa de auditorías, se debe gestionar.</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, 	<p>Ley 29783, art 42</p>		<p>x</p>	<p>Falta implementar matriz IPERC, realizar los exámenes médicos ocupacionales, mapas de riesgos, se recomienda su implementación.</p>

<p>para la planificación de la acción correctiva pertinente.</p>				
<p>El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.</p>	<p>Ley 29783, art 59</p>		<p>x</p>	<p>Se ha implementado y ejecutado las medidas correctivas en cuanto a actos y condiciones sub estándares de SST.</p>

B.- RESUMEN FINAL

1. Compromiso e Involucramiento					
ITEMS EN LISTA			SI	N O	ITEMS EVALUADOS
10			0	10	10
			0%	100%	

2. Política de seguridad y salud ocupacional					
ITEMS EN LISTA			SI	N O	ITEMS EVALUADOS
12			1	11	12
			8%	92%	

3. Planeamiento y aplicación					
ITEMS EN LISTA			SI	N O	ITEMS EVALUADOS
17			1	16	17
			6%	94%	

4. Implementación y operación					
ITEMS EN LISTA			SI	N O	ITEMS EVALUADOS
25			2	23	25
			8%	92%	

5. Evaluación Normativa					
ITEMS EN LISTA			SI	N O	ÍTEMS EVALUADOS
10			2	8	10
			20%	80%	

6. Verificación					
ITEMS EN LISTA			SI	N O	ÍTEMS EVALUADOS
25			5	19	24
			21%	79%	

7. Control de información y documentos					
ÍTEMS EN LISTA			SI	NO	ÍTEMS EVALUADOS
11			0	11	11
			0%	100%	

8. Revisión por la dirección					
ÍTEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
6			0	6	6
			0%	100%	

TOTAL GENERAL DE ÍTEMS	115.00	100.00%
ITEMS SI	11	9.57%
ITEMS NO	104	90.43%

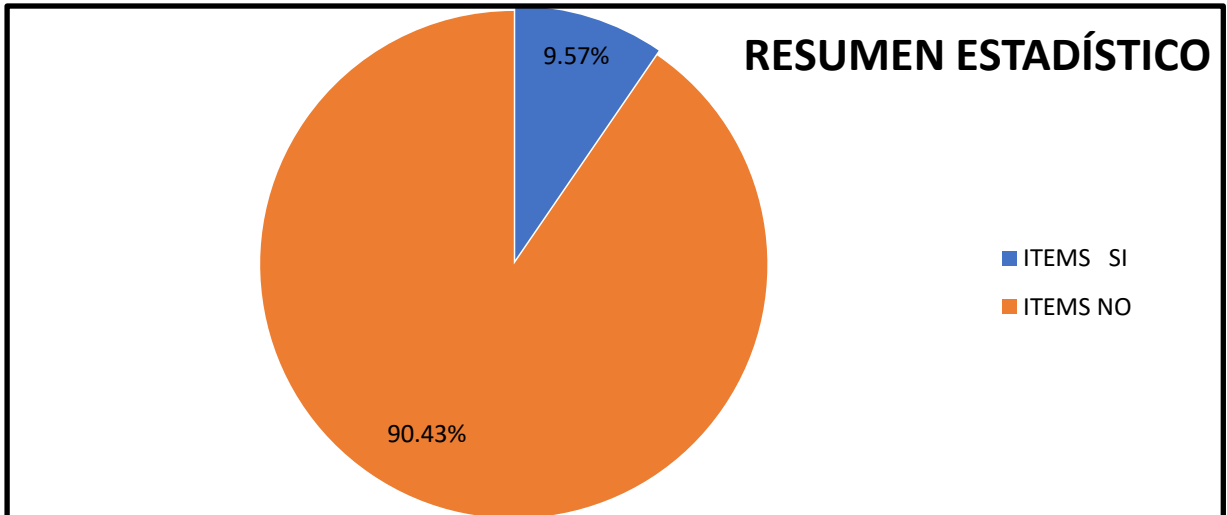
INSTRUCTIVO:

1.- Solamente insertar información en los casilleros INFERIORES de los cuadros **SI, NO**.

2.- La sumatoria final en El casillero de ÍTEMS EVALUADOS de la derecha deben ser iguales en comparación con el cuadro ÍTEMS EN LISTA por ser el total de preguntas de evaluación en el presente documento, es decir deben coincidir. Si no coinciden verificar nuevamente los datos en los casilleros de **SI, NO**.

INFORME FINAL	STATUS	PLAN DE ACCION			
MENOR O IGUAL A 60%	DESAPROBADO / SANCIÓN GRAVE	Rearmar su sistema de gestión. Consolidar procedimientos, métodos y registros			
ENTRE 61 A 70%	DESAPROBADO / SANCIÓN BAJA	Revisar y mejorar lo desarrollado. Mejorar las evidencias			
ENTRE 71 A 80%	APROBADO / MEJORAR ESTÁNDARES	Actualiza listas maestras y difusión			
ENTRE 81 A 100%	APROBADO	Mantener el estándar de SST			
	ESTATUS				

C.- ESTADÍSTICAS



D.- APROBACION

Documento elaborado por:

.....
Firma

Fecha de realización del Estudio de Línea
 Base:...../...../..... Hora Inicio:..... Hora de finalización.....

El presente registro ha sido revisado y aprobado por el COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – CSST: Señalar los miembros

.....

..... Presidente Secretario
..... Miembro Miembro

Fecha de aprobación del registro:
/ /

Anexo 8. Cálculo de Pareto

Nombre	Cantidad	Frecuencia	Frecuencia acumulada
Materia Prima	3	20%	20%
Mano de obra	3	20%	40%
Medio Ambiente	3	20%	60%
Maquina y Equipos	2	13%	73%
Medición	2	13%	87%
Método	2	13%	100%

Anexo 9. Propuesta de un Plan de Clima de SST.

PROPUESTA DE UN PLAN DE
CLIMA DE SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA
INVERSIONES SAEM S.A.C.

ÍNDICE DE LA PROPUESTA

ÍNDICE DE LA PROPUESTA.....	2
I. GENERALIDADES:.....	3
II. OBJETIVOS:	4
III. NORMATIVA:.....	5
IV. ALCANCE:	6
V. RESPONSABLES:	6
VI. DESARROLLO DE LA PROPUESTA	10
VII. SISTEMATIZACIÓN DE LOS REGISTROS	30
VIII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	31
IX. PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	31
X. LISTA MAESTRA DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA DE LA PROPUESTA	32
XI. PRESUPUESTO.....	34

I. GENERALIDADES:

Después de haber analizado los resultados del estudio realizado en la empresa INVERSIONES SAEM, respecto al clima de seguridad, mediante diferentes instrumentos tenemos lo siguiente:

Se observó que el resultado de la línea base dio 9.57 % de cumplimiento, para lo cual se encuentra en estatus desaprobado, por lo tanto, si la empresa tuviera una inspección respecto a la seguridad y salud en el trabajo, se le aplicaría una sanción grave, sin embargo, como medida de corrección se determinó que la empresa debe reestructurar el sistema de gestión, mediante la consolidación de procedimientos, métodos y/o registros necesarios.

Por tal motivo, se recomienda a la empresa INVERSIONES SAEM implementar el sistema de gestión de seguridad ocupacional, tal como lo estipula la ley 29783 y su reglamento, así mismo la realización de una matriz IPERC, elaborar línea base, implementar programas de la seguridad basada en el comportamiento y desarrollar planes anuales que permitan mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Según la investigación realizada se evidencio que en la organización no ha implementado una política en materia de seguridad ocupacional, por otro lado, la organización no cuenta con los medios para que se implemente este sistema, no se realizan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo que aseguren la mejora continua, asimismo, la organización no promueve un buen clima laboral.

Además, se observa que a pesar de que no hay un plan definido en cuanto a seguridad y salud en el trabajo, las actividades son realizadas de manera empírica, sin embargo, no hay reconocimiento por parte de la empresa al personal proactivo que se preocupa por el mejoramiento continuo en cuanto a seguridad y salud en el trabajo.

A esto se suma que no hay una verificación en los ambientes de trabajo (en cada puesto de trabajo), por lo tanto, no se cuenta con presencia de supervisiones, ni hay un programa motivacional para los trabajadores.

Esto origina que no se programen capacitaciones en cuanto a seguridad dentro de la empresa, que no exista una brigada de primeros auxilios y que no se estén realizando los exámenes médicos ocupacionales requeridos, pues al no existir un plan anual de trabajo, se dejan llevar por la experiencia diaria de trabajo.

Finalmente, a ello se suma que la empresa no cuenta con una línea base en cuanto a seguridad y salud en el trabajo, la misma que sirve para aplicar la mejora continua en la organización, es por ello que se elaboró arrojando un porcentaje considerablemente bajo.

Por todo lo antes mencionado se propone la implementación de un plan documentado de seguridad y salud en el trabajo, mediante el cual se podrá mejorar la seguridad y salud laboral, también crear los respectivos documentos de gestión necesarios para mejorar dicho sistema, por consiguiente, esta mejora permitirá brindar puestos de trabajo seguros evitando las enfermedades o accidentes que se puedan presentar en relación al trabajo.

Es por ello que se le propuso a la empresa INVERSIONES SAEM, la implementación documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo y junto con ello la realización de documentos como matriz IPERC, Línea Base, política de SST, los registros obligatorios para las microempresas según la R.M. 085-2013-TR, así como los planes necesarios para una implementación exitosa.

II. OBJETIVOS:

General

Elaborar propuesta de mejora del programa de la seguridad basada en el comportamiento para prevenir accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.

Específicos

- Implementar matriz IPERC para reducir los accidentes o enfermedades relacionadas al trabajo en la empresa Inversiones SAEM S.A.C.
- Elaborar una política de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Inversiones Saem S.A.C.
- Implementar un plan de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo en la empresa inversiones Saem S.A.C.

III. NORMATIVA:

- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. N.º 005-2012-TR; Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificaciones.
- Ley N° 30222, Ley que modifica la ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. N° 006-2014-TR; Modifican el reglamento de la Ley N° 29783.
- DS N° 023-2017-EM - Ministerio de Energía y Minas
- R.M. N° 050-2013-TR; Formatos Referenciales con la Información Mínima que deben contener los Registros Obligatorios Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo y sus modificaciones.
- R.M. N° 082-2013-TR son normas que regulan el Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo en las empresas del sector privado.
- R.M. N° 312-2011- MINSA “Elaboración de protocolos de exámenes médicos”.
- R.M. N° 375-2008-TR; Norma Básica de ergonomía y evaluación de riesgos Disergonómicos.

- NTP 399.011 Símbolos, medidas y disposición de las señales de seguridad
- Código Penal: Indica cual es la penalidad en casos se cometan infracciones en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

IV. ALCANCE:

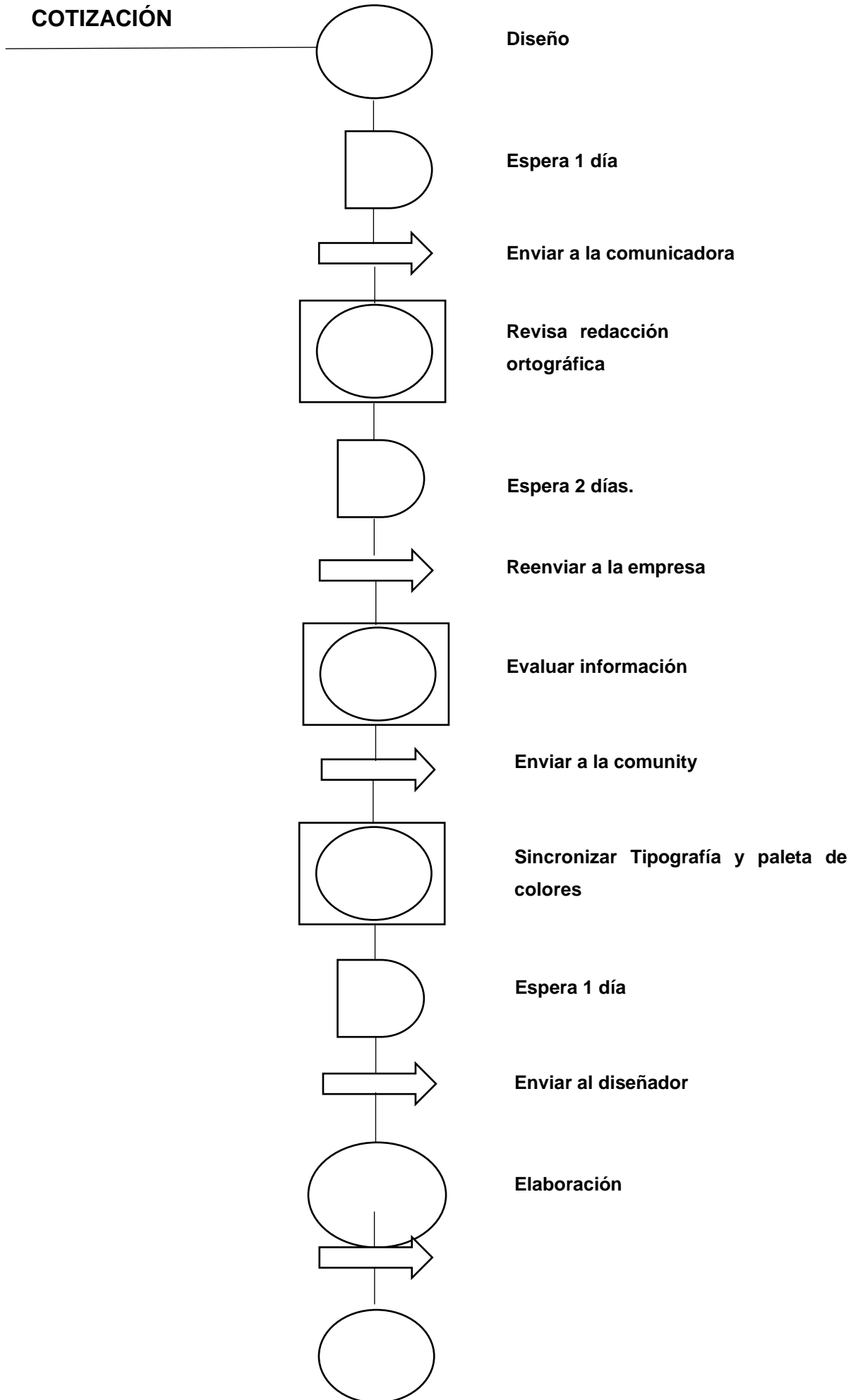
La presente propuesta tiene como fin mejorar el clima de seguridad en la organización, teniendo en cuenta lo establecido en la Ley 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo, y otras legislaciones vigentes peruanas tendrá un alcance a la alta dirección y los colaboradores del área de marketing digital.

V. RESPONSABLES:

En el presente punto se detallan las funciones que ejecuta la alta dirección en la organización, además se plantea el perfil del puesto para el encargado de SST como estipula en el anexo 01 de la propuesta, si bien la empresa no cuenta con un manual de organización y funciones (MOF) se recomienda su implementación, pues de alguna manera esta información documentada permite mitigar los conflictos en las áreas de trabajo, pues identifica las responsabilidades de cada puesto de trabajo y establece un orden; así mismo, no cuenta con una diagrama de operaciones del proceso (DOP), ni con un diagrama analítico del proceso (DAP), es por ello que se le propone su implementación.

Figura 01. Diagrama de Operaciones del proceso en la empresa Inversiones SAEM

COTIZACIÓN



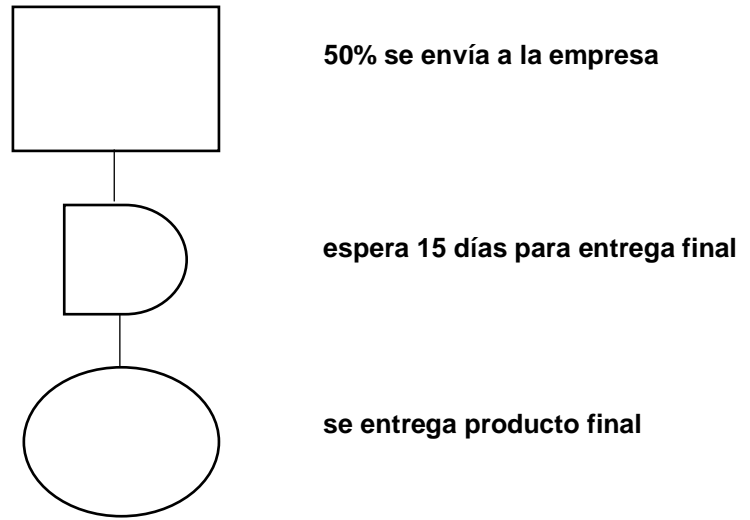










Figura 02. DAP de la empresa Inversiones SAEM.

	RESUMEN	N°	T (días)	SI.
○	Operaciones	1		
⇒	Transporte	7		

	Controles	3		
	Esperas	4		
	Almacenamiento	0		
	TOTAL	15		

N°	Actor	Descripción actividades						Tiempo	Costo
			Op.	Trp.	Ctr.	Esp.	Alm.		
									
1		Después de cotización se envía diseño		●					
2		Se espera 1 día				●			
3		Se envía a la comunicadora		●					
4		Se evalúa redacción y ortografía			●				
5		Se espera 2 días				●			
6		Se envía a la empresa		●					
7		Evaluación en la empresa			●				
8		Se envía a community		●					
9		Sincroniza topografía			●				
10		Se espera 1 día				●			
11		Envía al diseñador		●					
12		Se elabora	●						
13		Se envía a empresa 50% de avance		●					
14		Espera 15 días				●			
15		Se entrega producto terminado		●					
TOTAL			1	7	3	4			

Gerente General

- La alta dirección es el encargado de planificar, organizar y supervisar.
- Es el encargado de captar nuevos clientes.

- Dirigir y controlar las operaciones.
- Cuidar que la contabilidad se lleve con arreglo y que se encuentre al día.
- Organizar las funciones y determinar los gastos.
- Velar por la seguridad de sus colaboradores y brindar puestos de trabajo más seguros.

Coordinador de Operaciones:

- Verificar el cumplimiento de lo planificado
- Asegurarse que todos los trabajadores conozcan la y establezcan de manera más efectiva sus funciones.
- Planificar y coordinar la actividad que se realizaran según los clientes y fechas previstas.
- Asesorar a la línea de mando y a todo el personal.
- Elaborar reportes semanales de las actividades que se realizaron.
- Controlar que los trabajos a su cargo desarrollen según los procedimientos y normas de seguridad.

VI. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

La propuesta de implementación del SGSST, a partir del análisis de la línea base y del cuestionario nórdico busca la mejora del clima de seguridad, para ello se considera la Política de SST, la organización del SGSST, documentación del SGSST (Según la R.M. 085-2013-TR) y la elaboración de un Plan de capacitación en materia de seguridad ocupacional.

6.1 ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

La empresa Inversiones SAEM S.A.C., dedicada a la prestación de servicios de marketing digital en la ciudad de Piura tiene el propósito de mantener y mejorar continuamente el clima de seguridad en sus instalaciones, así como la protección y seguridad tanto física como emocional de los colaboradores.

6.2 PROPUESTA DE LA SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO

INTRODUCCIÓN

Desde que existe el tema de seguridad ocupacional siempre ha estado presente de una u otra forma, aplicando diferentes métodos para prevenir la ocurrencia de accidentes ya sea de manera empírica o habiendo establecido algún procedimiento, es por ello que la presente propuesta está enfocada en la seguridad basada en el comportamiento de los colaboradores, debido que cambiando la forma de cómo piensan o como realizan sus actividades se van a reducir drásticamente la ocurrencia de accidentes o enfermedades que se puedan producir en relación al trabajo para ello se pueden aplicar las normas o estándares internacionales siempre y cuando cumplan con lo mínimo establecido en la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Alcance

La propuesta de la Seguridad Basada en el Comportamiento tendrá un alcance para todos los colaboradores de la empresa Inversiones SAEM S.A.C., además se cuenta con el compromiso de la Línea de mando.

Definición de la SBC

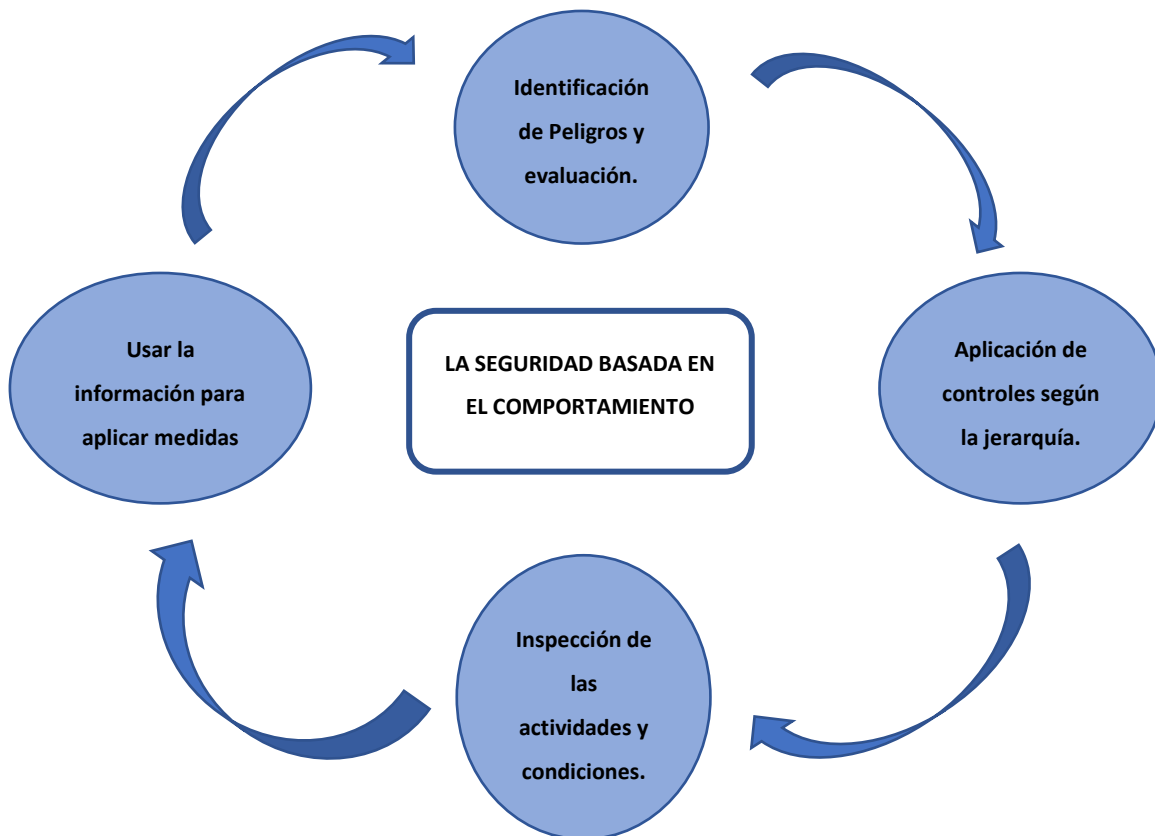
La seguridad basada en el comportamiento es una herramienta que tiene como propósito prevenir los accidentes laborales, empezó a implementarse en las diferentes organizaciones a nivel internacional y nacional, debido al elevado índice de accidentes que se han venido generando, es por ello que, en diferentes estudios que se realizaron se obtuvo como resultado que el factor por el que se originaban los accidentes en su mayoría es el factor humano, muchas veces por la falta de conocimiento que tienen los colaboradores y otras veces es por el poco interés que tienen al momento de realizar el trabajo debido que saben cómo realizarlo pero no quieren seguir el procedimiento que se encuentra establecido.

Este enfoque empezó a implementarse a fines de los años 70, donde se realizaron diferentes estudios que tenían como finalidad mejorar los comportamientos que tenían los colaboradores, se tuvo los primeros resultados a inicio de los 80 en donde se pudo demostrar las mejoras en las conductas, esto permitió avanzar más sobre la metodología que se aplica para concientizar a los trabajadores.

La Seguridad basada en el comportamiento + el ciclo PHVA

El ciclo PHVA es una herramienta de gestión que es usada como un espiral continuo que tiene como finalidad la mejora de los procesos, es por ello, que esta herramienta asociada a la seguridad basada en el comportamiento como se observa en la siguiente figura.

Figura 03. El Ciclo PHVA más la SBC.



Fuente. Elaboración propia.

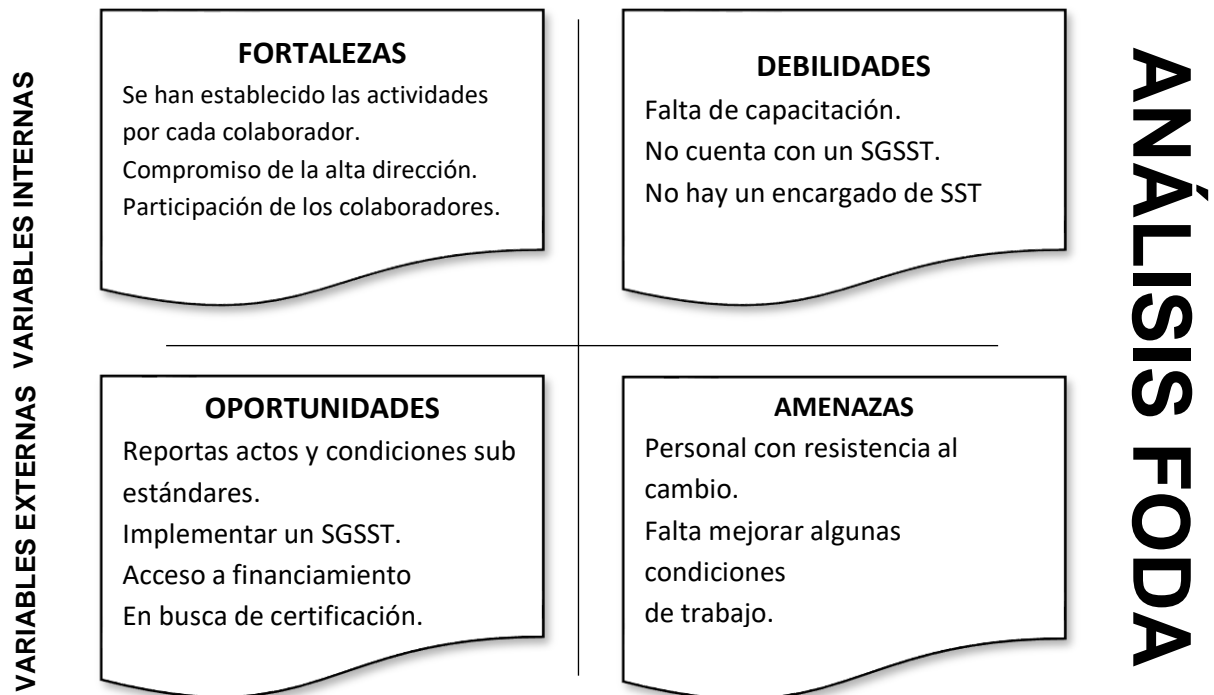
En la figura 03 se presenta la combinación de dos herramientas eficientes que tienen como objetivo mejorar los procesos y con ello reducir los accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo.

FODA actual de la empresa Inversiones SAEM

La herramienta FODA, es una inspección visual, la cual permite a las organizaciones identificar las fortalezas (F), oportunidades (O), debilidades (D) y amenazas (A), las mismas que afectan a los procesos, área o proyecto de la

organización, en este caso en la seguridad ocupacional como se puede ver en la siguiente Figura.

Figura 04. FODA de la SST en la empresa Inversiones SAEM.



En el análisis FODA se pudo observar las debilidades que tiene la organización respecto a la seguridad ocupacional, es importante el compromiso de la organización para mejorar estos resultados.

La Seguridad Basada en el Comportamiento por etapas.

En el siguiente gráfico se detallan las etapas para implementar un programa de seguridad basada en el comportamiento en la empresa Inversiones SAEM.

Figura 05. Etapas de la Seguridad basada en comportamientos.



Fuente: Elaboración Propia.

En el gráfico anterior se evidencia las 4 etapas que conforman la seguridad basada en el comportamiento, empezando desde la identificación de los actos y condiciones a esto se le agrega los cuasi-accidentes que pueden originarse en las áreas de trabajo, en el siguiente punto está el reporte en un formato que a sido elaborado para llevar un control y más aún levantar las observaciones que han sido reportadas, en la tercera etapa la realización de la estadística mensual y como último punto la retroalimentación al personal que se encuentra involucrado en el yo reporto, este método no tiene como finalidad culpa al trabajador sino que llevar evitar los posibles accidentes que se puedan ocasionar en las áreas de trabajo.

Identificación de Actos y condiciones inseguras.

En este punto están involucrados todos los colaboradores de la empresa, debido que cualquiera trabajador puede informar en los "yo reporto", con el objetivo de subsanar las observaciones en materia de seguridad que se tengan en el área de trabajo.

Figura 06. Proceso de observación.



- **Actos inseguros.** Son los actos que van en contra de las normas o estándares de seguridad y salud en el trabajo, los cuales tienen el potencial de generar accidentes, daños en los procesos, daños al medio ambiente o a la infraestructura.
- **Condiciones inseguras.** Según García (2021), son los ambiente, equipos o herramientas que son brindados por el empleador para la ejecución de las actividades, las cuales no son las apropiadas y pueden ocasionar daños físicos a los colaboradores.

Identificación de los Peligros en la Organización

Según la ley de seguridad a nivel nacional toda organización privada se encuentra obligada a elaborar una identificación de peligros en todos los puestos de trabajo, permitiendo realizar una correcta evaluación de los riesgos para determinar que tipos de controles se aplicaran para minimizar la exposición de los colaboradores, es por ello que a la empresa Inversiones SAEM se le propone la implementación de una matriz IPERC, debido que no cuentan con la misma, ver anexo 10 de la propuesta.

Tabla 01. Valoración de Riesgos.

ÍNDICE	PROBABILIDAD				SEVERIDAD (Consecuencia)	ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	
	Personas Expuestas	Procedimientos	Capacitación	Exposición al Riesgo		GRADO DE RIESGO	PUNTAJE
1	DE 1 a 3	Están elaborados de acuerdo a las pautas e indicaciones.	Colaborador capacitado sabe identificar el peligro	Una vez al año.	Lesión sin incapacidad (S)	Trivial (T)	4
				Esporádica	Discomfort /Incapacidad (SO)	Tolerable (TO)	De 5 a 8
2	DE 4 a 12	Existen pero no cumplen con las pautas e indicaciones.	Colaborador capacitado, identifica el peligro, pero no reporta.	Una vez al mes	Lesión con Incapacidad Temporal (S)	*Moderado (M)	De 9 a 16
				Eventualmente	Daño a la Salud Reversible	* Importante (IM)	De 17 a 24
3	MÁS DE 12	Falta de procedimientos	Falta de capacitación colaborador, no identifica el peligro y no reporta.	Al menos una vez al día	Lesión con incapacidad Permanente (S)	* Intolerable (IT)	De 25 a 36
				Permanente	Daño a la Salud Irreversible		

Fuente: Elaboración Propia

La tabla 01 sirve para realizar una valoración del índice de riesgo (IR) en la matriz IPERC y poder determinar los controles adecuados a cada nivel de riesgo que se presenten en las actividades que realiza la organización.

Categorización de los factores de riesgo

Una vez identificado los tipos de riesgos que existen en la organización es importante categorizarlos, debido que ello permitirá aplicar ciertas acciones que prevengan la ocurrencia de eventos no deseados y estos puedan generar paralización o retrasos en los procesos con los que cuenta la empresa.

Tabla 02. Categorización de Riesgos

Riesgo bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto	
Golpe con cajón de escritorio.		Caídas al mismo nivel	Contacto directo con energía eléctrica.
Movimiento repetitivo.	Caídas a distinto nivel.	Incendio	
Exposición a la radiación por la computadora.	Malas posturas.	Choque eléctrico.	
Golpe por caída de objetos		Daños lumbares	

Reporte en los “Yo Reporto”

Una vez identificado los actos y/o condiciones inseguras durante la ejecución de las actividades laborales en la organización, se procede a reportarlos anónimamente en los formatos de los “yo reporto”, los cuales son depositados en el buzón ubicado en la oficina principal. Para que esta propuesta tenga éxito, se incluye el compromiso de los colaboradores y la responsabilidad de la línea de mando, además es importante cumplir con la programación de las capacitaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Este método permitirá salvaguardar el bienestar físico de los colaboradores como de aquellos que se encuentren dentro de las instalaciones, se elaboró el formato de los “yo reporto”, ver anexo 03 de la propuesta.

Retroalimentar al personal involucrado

La parte de retroalimentación o reinducción como se le conoce es un proceso de comunicación el cual está conformado de los siguientes pasos:

- Darle a conocer los comportamientos seguro que realizar el colaborador.

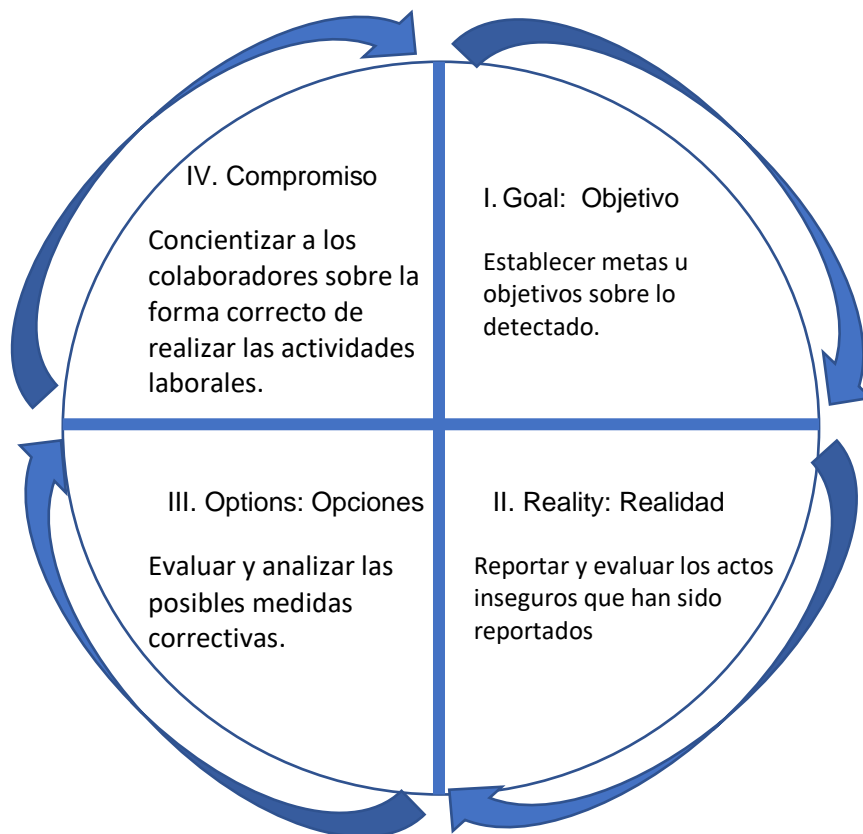
- Hacerle ver los comportamientos de riesgo que a realizado el colaborador, para lo cual es importante indicarlo lo que necesita mejorar y cambiar.

Es importante que para aplicar la retroalimentación solo la deben dar los lideres, encargados o supervisores con los conocimientos adecuados, luego que se haya reportado el acto inseguro.

Retroalimentando con la aplicación del Modelo GROW

Para el proceso de retroalimentación se aplicará el modelo GROW, el mismo que está compuesto en 4 fases, Goal (objetivo), Reality (realidad), Opciones (opciones) y Will (será).

Figura 07. Modelo GROW en la empresa Inversiones SAEM S.A.C.



Fuente: Elaboración Propia.

En la figura anterior se visualiza los pasos que se debe seguir para una retroalimentación efectiva, para ello es importante el concientizar a los

colaboradores sobre las consecuencias que se pueden generar debido a los actos inseguros que se detecten.

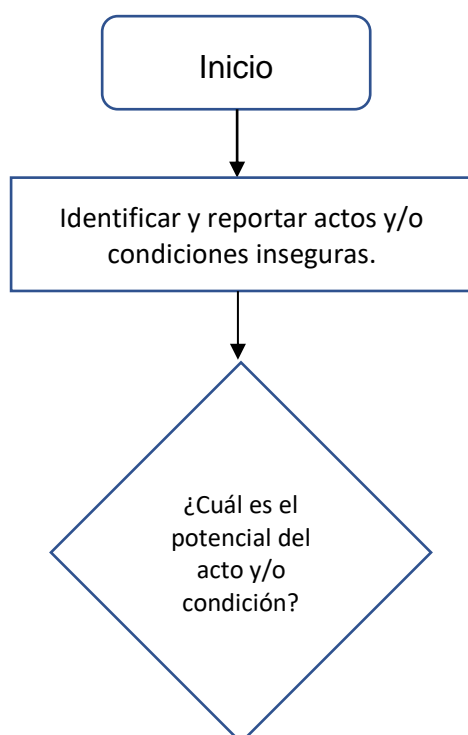
Realizar una estadística de los “Yo Reporto”.

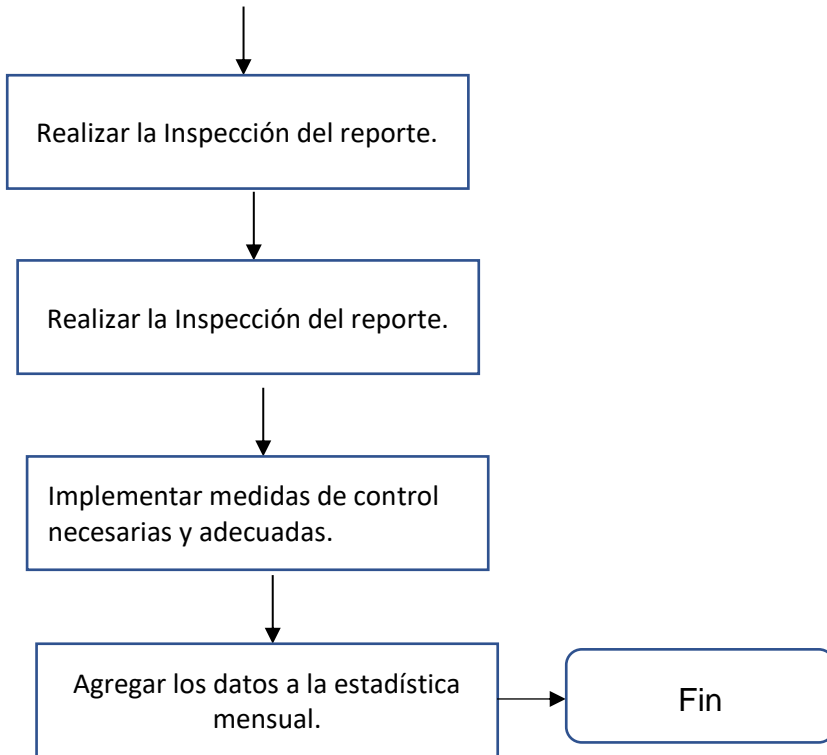
La estadística es un sistema de control sobre el reporte de los actos y/o condiciones inseguras, el mismo que se maneja en el programa de Microsoft Excel y se archiva en un dispositivo de almacenamiento de Información (USB).

El archivo de registro de reportes mensual está distribuido por semanas de cada mes lo que permitirá llevar un control de reporte semanal y mensual, ver anexo 04 de la propuesta, además se le propone a la empresa un registro de estadística sobre los reportes de actos y/o condiciones inseguras, (ver anexo 12 de la propuesta), lo que permitirá a la organización llevar un control y aplicar ciertas mejoras en los procesos. Por otro lado, se le propone a la organización un control sobre la estadística de levantamiento de observaciones reportadas, (ver anexo 13 de la propuesta), con el objetivo de llevar un control de los reportes que fueron levantados lo que permite mejorar las condiciones de trabajo.

Además, se elaboró un diagrama de flujo sobre el procedimiento de reporte de actos y/o condiciones inseguras.

Figura 08. Diagrama de flujo de la retroalimentación.





6.3 Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo.

Definición.

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es el conjunto de elementos organizados que tienen como objetivo implementar una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarias que permitan evitar la ocurrencia de evento no deseados, los cuales pueden tener el potencial de dañar la salud de los colaboradores, infraestructura, medio ambiente o procesos de la organización.

Para lo cual según el art. 17 de la ley 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo, detalla que todo empleador está en la obligación de adoptar un del SGSST para lo cual puede aplicar la legislación peruana y los estándares internacionales siempre y cuando cumplan con lo mínimo establecido.

Documentos obligatorios del SGSST para MYPES.

Si bien la empresa Inversiones SAEM no cuenta con ningún documento en materia de seguridad y salud en el trabajo como lo establece la normativa peruana para las pymes.

La organización es una se ha propuesta la implementación de los mismos, los cuales se encuentran en el anexo de la propuesta.

Los documentos obligatorios que debe contar toda organización son los siguientes:

- La Política de SST
- Plan Anual de SST
- Programa anual de SST
- Matriz IPERC
- Mapa de Riesgos
- RISST.

Con respecto al Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo (RISST), su implementación es obligatorio solo para las empresas que tienen de 20 a más colaboradores, siendo facultativo para empresas que cuenten con menos de 20 colaboradores.

Mapa de riesgos

El mapa de riesgos es un requisito obligatorio según el art, 35 de la ley 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo, por lo cual, a la empresa inversiones SAEM se le propone la implementación del mismo (ver anexo 11 de la propuesta), es por ello que se refleja el área de trabajo y se emplea técnicas que permitan identificar los riesgos a los que están expuestos los trabajadores, teniendo como objetivo la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

Registros Simplificados para las Microempresa.

La empresa Inversiones SAEM es una Microempresa, para lo cual, se le recomienda la implementación de los siguientes formatos simplificados del SGSST con los que debe contar, (ver anexo 05) de la propuesta, los mismo que servirán de soporte para llevar un control adecuado en materia de seguridad y salud en el trabajo, adicionalmente se ha elaborado un reporte mensual de accidentes y enfermedades ocupacionales, (ver anexo 14 de la propuesta).

- Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes.
- Registro de exámenes médico-ocupacionales.
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.

6.4 Objetivo Específico 01.

Implementar matriz IPERC para reducir los accidentes o enfermedades relacionadas al trabajo en la empresa Inversiones SAEM S.A.C.

Matriz IPERC

La matriz IPERC es una herramienta que se realiza por puesto de trabajo, la misma que permite identificar los peligros en la organización, evaluar los riesgos y aplicar controles según la jerarquía, ver anexo 10 de la propuesta.

Para la ejecución de la matriz IPERC, se debe tener en cuenta ciertos criterios:

Identificar la totalidad de riesgos de los procesos y condiciones en las que realizan sus actividades laborales, para lo cual se debe tener en cuenta ciertos criterios:

- Debe ser adecuada al proceso y a las actividades que se realizan.
- Constituye un proceso sistemático de evolución.
- Debe enfocarse en las prácticas actuales.
- Se debe considerar actividades rutinarias y no rutinarias.
- Considerar los cambios en las condiciones de trabajo.
- Integrar a los colaboradores y grupos de riesgo.
- Es importante la consideración de a quienes afecte el proceso.

Se recomienda a la organización la elaboración de un cargo de entrega de la matriz IPERC, el mismo debe ser firmado por todos los colaboradores a lo que se les difunda y entregue.

Identificación de Peligros

Para la identificación de los peligros el profesional a cargo debe conocer a fondo la definición de términos, además identificar los peligros y riesgos para que el proceso sea favorable, para ello se debe emplear diferentes métodos, entre ellos los más frecuentes son:

- Inspección
- Entrevista
- Datos históricos o estadísticas de accidentes.
- Observaciones

6.5 Objetivo Específico 02.

Elaborar una política de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Inversiones Saem S.A.C.

Política de seguridad

La empresa Inversiones SAEM S.A.C. no cuenta con una política en el área de seguridad y salud en el trabajo, por ello, se le está proponiendo su implementación, permitiéndole declarar el compromiso que tiene la organización con la seguridad de sus colaboradores y además prevenir la ocurrencia de accidentes o enfermedades que estén relacionadas al trabajo. (ver anexo 06 de la propuesta).

6.6 Objetivo Específico 03.

Implementar un plan de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo en la empresa inversiones Saem S.A.C.

INVERSIONES SAEM S.A.C.	SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:	
	PLAN DE CAPACITACIÓN	REVISIÓN:	
		PAGINA:	

**PLAN DE CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA
INVERSIONES SAEM S.A.C.**

DESCRIPCIÓN	CARGO	NOMBRE Y APELLIDOS	FIRMAS
Elaborador por:			
Revisado por:			
Aprobado por:			

1. Introducción

La capacitación en materia de seguridad ocupacional es el medio más efectivo para sensibilizar y establecer una cultura de prevención de riesgos laborales, ello permite asegurar la formación y ampliar los conocimientos y desarrollar habilidades que permitan cambiar las actitudes y conductas de los colaboradores, teniendo como objetivo prevenir la ocurrencia de accidentes laborales.

2. Objetivo

General

Promover mecanismos de prevención en seguridad y salud en el trabajo, mediante un proceso participativo que involucre a toda la comunidad trabajadora, orientado a contribuir a la gestión estratégica de la prevención de riesgos y a su vez sensibilizar en responsabilidades de autocuidado, prevención de accidentes, enfermedades laborales e identificación de peligros inherentes a su actividad.

Específicos.

- Brindar información en temas de seguridad ocupacional para desarrollar las habilidades de los colaboradores en la prevención de riesgos laborales.
- Fortalecer el conocimiento técnico en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Promover una cultura de autocuidado de la salud e integridad personal que permita prevenir situaciones de riesgo en el desempeño laboral.

3. ALCANCE DEL PLAN DE CAPACITACIÓN

El presente plan de capacitación está enfocado a todos los colaboradores de la organización Inversiones Saem S.A.C.

4. Metodología

El plan de capacitación está conformado por 3 metodologías, así mismo, se propone a la empresa la implementación de un registro de capacitaciones, esto permitirá llevar un control de los colaboradores capacitados, ver anexo 07, además se recomienda a la organización la elaboración de un examen escrito que permita medir el nivel de aprendizaje que obtengan los colaboradores después de haber participado en las capacitaciones.

- Exposiciones
- Intervenciones
- Material visual.

5. Fines del plan de capacitación

- El propósito general es promover la comunicación interpersonal y de intercambio de información. Tiene como finalidad contribuir a:
- Promover la comunicación interpersonal entre los colaboradores con el fin de mejorar y contar con personal debidamente capacitado para la realización de sus funciones en las unidades de diferentes clientes.
- Optimizar la comunicación interpersonal de los colaboradores con el propósito de brindar un servicio de calidad.
- Incrementar el rendimiento de los colaboradores y con ello, aumentar la productividad de la organización.
- Generar conductas positivas y mejoras en el clima de trabajo, la productividad y la calidad y con ello elevar la moral de trabajo.
- Saber si el mensaje que se les brindo fue recibido de manera clara y precisa y si han comprendido lo que se desea decir.

6. Tipos, Modalidades y Niveles de Capacitación

Tipos de capacitación

- **Inductiva:** Es aquella que se brinda al trabajador en su integración a la empresa.
- **Preventiva:** Es aquella orientada a prever los cambios que se producen en el personal, toda vez que su desempeño puede variar con los años, sus destrezas pueden deteriorarse y la tecnología hacer obsoletos sus conocimientos.
- **Correctiva:** Está orientada a la solución de problemas de desempeño, aplicándose previamente un examen de diagnóstico, el mismo que determinará cuales son las necesidades factibles.

Modalidad

- Presenciales
- Virtuales

Niveles de capacitación

Permitirán determinar los niveles de capacitación que se tomará en la presente capacitación será el mismo para todos los colaboradores de las diferentes áreas de la empresa Inversiones SAEM S.A.C.

7. Acciones para desarrollar

Las acciones para el desarrollo del Plan de Capacitación permitirán que los colaboradores mejoren sus conocimientos en seguridad, ello permitirá prevenir factores de riesgos y enfermedades laborales, para lo cual se considera capacitar según los peligros detectado en la matriz IPERC y en temas de seguridad y salud en el trabajo:

Inducción en seguridad y salud en el trabajo

Está enfocado a todos los colaboradores que ingresan a laborar en la organización Inversiones SAEM, para ello se recomienda la implementación de un formato de registro de inducción general en materia de seguridad y salud en el trabajo y un cargo de recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo, ver anexo 08, en la inducción se abordaran los siguientes temas.

- Importancia de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- Normativa y Política de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Conceptos: peligros, riesgos, prevención
- Obligaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo
- Que es el comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y el supervisor de SST.

Capacitaciones dirigidas al supervisor de SST.

Se brindarán los siguientes temas:

- Funciones del supervisor de SST.
- Identificación de peligros, evaluación de riesgos e implementación de controles.
- Inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Investigación de Accidentes de Trabajo.

Capacitaciones dirigidas a todos los colaboradores

Esta actividad se encuentra dirigida a todos los colaboradores de la organización, se desarrollarán los siguientes temas:

- Política de seguridad y salud en el trabajo.
- Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.
- Planes de contingencia, uso adecuado de los EPP.
- Identificación de peligros y evaluación de riesgos y controles.
- Evolución de riesgos y sus medidas de control.
- Ley 29783 ley de seguridad y salud en el trabajo.
- Inspecciones de orden y limpieza.
- Lucha contra incendio y manejo de extintores.

Capacitación de respuesta ante emergencia

Esta actividad está dirigida a todos de la organización y se desarrollará los siguientes temas:

- Preparación ante situaciones de Emergencias
- Primeros Auxilios ante situaciones de Emergencias

8. RESPONSABILIDADES:

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

Revisar y aprobar el Plan Anual de Capacitaciones sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **Unidad de Recursos Humanos**

Implementar acciones que sean de su competencia para el adecuado cumplimiento del presente plan.

- **Implementar acciones que sean de su competencia para el adecuado cumplimiento de presente plan.**

Velar por el cumplimiento de las directrices del presente Plan.

- **Colaboradores de la empresa**

Participar activamente de las actividades incluidas en el presente Plan.

9. Cronograma de Actividades.

Las actividades de capacitación que realizara la empresa Inversiones SAEM para la formación de los colaboradores están establecidas en el (anexo 02 de la propuesta), para lo cual, las capacitaciones se realizaran mensualmente, de manera virtual o presencial, llevando un control sobre la participación de los colaboradores.

10. Presupuesto Anual del programa de capacitación SST.

Para la implementación de un programa de capacitación de seguridad y salud en el trabajo, es importante realizar un presupuesto, el mismo que forma parte de la planeación del SGSST, por otro lado, el presupuesto es importante debido que permitirá que los encargados del área de seguridad y salud en el trabajo en la organización puedan ejecutar de manera satisfactoria sus funciones.

Es importante medir la ejecución que se ha presupuestado, para el siguiente programa de capacitación en materia de seguridad se recomienda la implementación de un presupuesto de capacitación de seguridad y salud en el trabajo.

VII. SISTEMATIZACIÓN DE LOS REGISTROS

Para la sistematización de los registros simplificados, es importante que se realice una planificación sobre la recolección de la data, además se debe ordenar los datos obtenidos lo que permitirá facilitar el análisis de la parte interesada, para lo cual se obtendrá lo siguientes beneficios:

- Facilitar el análisis de los datos.
- Mejorar la toma de decisiones.
- Acelerar proceso de comunicación.
- Realizar mejoras en los procesos.

VIII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El cronograma de actividades es una herramienta en la gestión de proyectos que permitirá visualizar desde un panorama más amplio las actividades que se programen en el plan de capacitación, el mismo que se detalla a continuación:

Tabla N° 03. Cronograma de Implementación

Periodos	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set	Oct.
Periodo 1: Planificar												
Periodo 2: Implementar												
Periodo 3: Controlar												
Periodo 4: Retroalimentar												

Fuente: Elaboración Propia

IX. PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En el programa anual se detallarán las actividades que realizara en la empresa Inversiones SAEM, ver anexo 02 de la propuesta.

X. LISTA MAESTRA DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA DE LA PROPUESTA

Anexo	Marco normativo	Tipo	NOMBRE DEL DOCUMENTO	PROPÓSITO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	ÁREA A LA QUE PERTENECE
01	Normativa interna SIG	Perfil	Perfil del puesto	Describir las funciones y responsabilidades del personal de la empresa.	S/N	2022	Recursos Humanos
02	Normativa interna SIG	Programa	Programa anual de capacitación	Establecer un programa de capacitación que permita mejorar las competencias del personal	S/N	2022	Recursos Humanos
03	Normativa interna SIG	Formato	Yo reporto	Reportar los actos y condiciones subestándar	S/N	2022	Seguridad
04	Normativa interna SIG	Formato	Control mensual Yo reporto	Consolidar la emisión de la herramienta Yo reporto	S/N	2022	Seguridad
05	R.M 085-2013-TR	Formato A	Reporte del accidente	Reportar los eventos cuando ocurran	S/N	2022	Seguridad
05	R.M 085-2013-TR	Formato B	Registro de enfermedades ocupacionales	Permite llevar el registro de las enfermedades ocupacionales que vayan apareciendo en la empresa	S/N	2022	Seguridad
05	R.M 085-2013-TR	Formato C	Registro de inspecciones internas de SST	Considera una lista de verificación que incluye los siguientes aspectos: señalización, orden y limpieza, instalaciones eléctricas, prevención de incendios, sustancias químicas, equipo de protección personal, higiene industrial (ventilación, iluminación), Protección de maquinarias y equipo y capacitación.	S/N	2022	Seguridad
05	R.M 085-2013-TR	Formato D	Registro de inspección de extintores	Permite el monitoreo mensual de los equipos de prevención contra incendio.	S/N	2022	Seguridad

05	R.M 085-2013-TR	Formato E	Registro de inspección de botiquín	Permite el registro de inspección mensual de los botiquines de la empresa.	S/N	2022	Seguridad
06	Normativa interna SIG	Política	Política de seguridad y salud en el trabajo	Documento que plasma el compromiso voluntario de la empresa.	S/N	2022	Seguridad
07	Normativa interna SIG	Formato	Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacro.	Permite tener el registro de capacitación del personal de la empresa.	S/N	2022	Seguridad
08	Normativa interna SIG	Formato	Recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo	Documento formal que contempla las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo por puesto de trabajo.	S/N	2022	Seguridad
09	Normativa interna SIG	Formato	Directorio telefónico	Difundir números de contactos a quien acudir en caso de cualquier evento en la empresa.	S/N	2022	Seguridad
10	Normativa interna SIG	Formato	Matriz IPERC	Realizar la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles	S/N	2022	Seguridad
11	Normativa interna SIG	Mapa	Mapa de riesgos	Permite identificar gráficamente los riesgos significativos expuestos dentro de las instalaciones de la empresa.	S/N	2022	Seguridad
12	Normativa interna SIG	Formato	Estadística anual de herramienta Yo reporto	Permite llevar el control de las estadísticas de forma mensual	S/N	2022	Seguridad
13	Normativa interna SIG	Formato	Estadística levantamiento de observaciones reportadas.	Permite llevar el control de las estadísticas de forma mensual	S/N	2022	Seguridad

XI. PRESUPUESTO

En la siguiente tabla se muestra el costo anual aproximado que se necesitará para la implementación del plan de seguridad en la empresa INVERSIONES SAEM S.A., esta implementación es de vital importancia debido que permitirá contar con los recursos financieros, técnicos y humanos para el desarrollo eficaz del sistema de gestión en la organización.

Tabla 04. Costo de la propuesta de implementación

Descripción	Costo mensual	Costo anual
Personal responsable del SGSST		S/ 16.800,00
Encargado del área de SST (Planilla de tiempo completo, 14 sueldos/año)	S/ 1.200,00	S/ 16.800,00
Implementación del Supervisor de SST		S/ 314,00
Proceso de formación de SST	-	S/ 314,00
Formación, capacitación y entrenamiento en SST		S/ 2.650,00
Capacitación en materia de SST.	-	S/ 1.500,00
Implementación de brigadistas	-	S/ 600,00
Simulacros de emergencias	-	S/ 550,00
Salud Laboral		S/ 12.550,00
Examen médico ocupacional (periodo cada dos años.)	-	S/ 1.750,00
Médico ocupacional (Por honorarios, por horas, 12 sueldos/año)	S/ 900,00	S/ 10.800,00
Mapas de riesgos y de evacuación		S/ 280,00
Mapa de Riesgos a la SST (02 mapas)	-	S/ 140,00
Mapa de Evacuación (02 mapas)	-	S/ 140,00
Reglamento interno de SST (RISST)		S/ 250,00
RISST (25 Und.)	-	S/ 250,00
Mantenimiento preventivo de SST		S/ 242,00
Equipos de protección ante emergencias	-	S/ 242,00
Implementación de controles en materia de SST		S/ 3.000,00
Controles adecuados para la prevención de Riesgos.	-	S/ 3.000,00
Artículos de oficina y recursos tecnológicos		S/ 583,00
Papel DIN A4 (medio millar/mes, diez soles)	-	S/ 120,00
Archivadores (doce und, 7 soles /unidad, vida útil de 02 años)	-	S/ 42,00
Bolígrafos (200 unidades/año, 0.50 Soles/unidad).	-	S/ 100,00

Tableros de madera (12 unidades, 3.50 Soles/unidad, vida útil de 02 años)	-	S/ 21,00
01 laptop (01 und, 1500 Soles/und. Vida útil 05 años)	-	S/ 300,00
Sub Total	-	S/ 36.669,00
Imprevistos 10%	-	S/ 3666,90
TOTAL		S/ 40.335,90

ANEXOS DE LA PROPUESTA

Anexo 01. Perfil del puesto

I. Identificación del Puesto

Cargo:	Encargado de Seguridad y Salud en el trabajo.
Área:	Seguridad Ocupacional

II. Objetivo del Puesto

Realizar un análisis sobre el estado actual de la organización en material de seguridad, para implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

III. Responsabilidades y Funciones

IV. Requisitos

Educación:	Universitario
Experiencia:	2 años de experiencia en puestos similares.

V. Conocimientos

Computación:	Intermedio
Ingles:	Básico

	2	Primeros Auxilios	Todos	CSST															
	3	Lucha Contra Incendios	Todos	CSST															

CUMPLIMIENTO TOTAL ANUAL	0 %
PROMEDIO ACUMULADO	0 %

	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JU	AG	SE	OC	NO	DI
PROGRAMADO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
EJECUTADO												


AVANCE												
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Realizado Pendiente No se realizó

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Encargado de SST	Gerente General	Supervisor de SST.

Anexo 03. Formato de los "Yo Reporto".

Inversiones SAEM S.A.C.	REGISTRO		N° Registro:	
	"YO REPORTO"		Fecha Registro:	
			Página : 1 de: 1	
<u>INSTRUCCIONES DE USO</u>				
<p>1) ESCRIBE LO QUE OBSERVASTE (CUASI-ACCIDENTES, ACTOS O CONDICIONES INSEGURAS)</p>				
<p>2) DEPOSITA EN EL BUZÓN.</p>				
<p>3) LO QUE REPORTE SERÁ LEÍDO POR LA GERENCIA O EL ENCARGO DE SST PARA GENERAR ACCIONES DE MEJORA QUE AYUDEN A TODOS!!!</p>				
<p>"CUASI-ACCIDENTE Y OBSERVACIONES RIESGOSAS REPORTADAS SON VIDAS SALVADAS"</p>				
Nombre (OPCIONAL):				
Área:		Puesto:		Fecha:
<p><i>La información será manejada de manera confidencial y se utilizará para implementar mejoras organizacionales. Escribe aquí abajo:</i></p>				
<p><u>ACCIÓN CORRECTIVA / PREVENTIVA:</u></p>				

Anexo 04. Control mensual de los “Yo Reporto”.

Inversiones SAEM S.A.C.	HALLAZGOS YO REPORTO						POTENCIAL INCIDENTE YO REPORTO					
	dic-22						dic-22					
REPORTE	DEL 01.12 AL 03.12	DEL 05.12 AL 10.12	DEL 12.12 AL 17.12	DEL 19.12 AL 24.12	DEL 26.12 AL 31.12	TOTAL	DEL 01.12 AL 03.12	DEL 05.12 AL 10.12	DEL 12.12 AL 17.12	DEL 19.12 AL 24.12	DEL 26.12 AL 31.12	TOTAL
Accesos						0						0
Piso resbaladizo						0						0
Almacenamiento						0						0
Conexiones eléctricas						0						0
EPP						0						0
Ergonomía						0						0
Equipos Contra Incendio						0						0
Herramientas manuales						0						0
Orden y limpieza						0						0
Botiquín						0						0
Señalización						0						0
TOTAL	0	0	0	0	0	0						0
Diciembre		Sem 01		Sem 02		Sema 03		Sem 04		Sem 05		
		0		0		0		0		0		

Anexo 05.

A. Reporte del Accidente.

INVERSIONES SAEM S.A.C.	REPORTE DEL ACCIDENTE		Código:	
			Versión:	
			Página:	1 de 1
SEDE	EMPRESA(Colocar el nombre de la empresa donde sucedió)		PUESTO	
DESCRIPCIÓN				
FECHA DE INCIDENTE	HORA DE INCIDENTE	CATEGORÍA	SUB – CATEGORÍA	
Indique el incidente ocurrido:				
Especifique el lugar:				
Nombre de las personas involucradas y relación con la empresa donde sucedió el accidente:				
Nombre:		Relación:		
Nombre:		Relación:		
Describa los hechos (En caso sea necesario puede adjuntar hojas adicionales):				
Indique si hubieron testigos y su relación con la empresa donde sucedió el incidente:				
Nombre:		Relación:		
Nombre:		Relación:		
Marque con un aspa (X) si hubieron daños personales y/o materiales			Si	No
En caso la respuesta sea afirmativa indique cuáles fueron :				
-				
En caso la respuesta sea negativa indique qué daños potenciales se pudieron haber presentado:				
-				
Acciones inmediatas realizadas :				
-				
Observaciones y/o Recomendaciones:				
-				
Nombre del que reporta:		Nombre del que revisa:		
Cargo del que reporta:		Cargo del que revisa:		
Firma:		Firma:		

B. Registro de enfermedades ocupacionales.

INVERSIONES SAEM		REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES														
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:																
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL												
6. AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	7. COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO			8. LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y / O SERVICIOS												
	N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA													
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:																
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:																
9. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	10. RUC	11. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	12. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	13. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL												
14. AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	15. COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO			16. LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y / O SERVICIOS												
	N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA													
DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL																
17. TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA)	18. N° ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS EN CADA MES POR TIPO DE AGENTE											19. NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	20. PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO	21. N° TRABAJADORES AFECTADOS	22. ÁREAS	23. N° DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO.
	AÑO:															
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N					

REFERENCIAL 1)																
24. TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES																
FÍSICOS		QUÍMICOS			BIOLÓGICOS		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES							
Ruido	F1	Gases	Q1	Virus	B1	Manipulación inadecuada de cargas.	D1	Hostigamiento psicológico.	P1							
Vibración	F2	Vapores	Q2	Bacilos	B2	Diseño de puesto inadecuado.	D2	Estrés laboral.	P2							
Iluminación	F3	Neblinas	Q3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas.	D3	Turno rotativo.	P3							
Ventilación	F4	Rocío	Q4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos.	D4	Falta de comunicación y entretenimiento.	P4							
Presión alta o baja	F5	Polvo	Q5	Parásitos	B5	Otros, indicar.	D5	Autoritarismo.	P5							
Temperatura (Calor o frío)	F6	Humos	Q6	Insectos	B6			Otros, indicar	P6							
Humedad	F7	Líquidos	Q7	Roedores	B7											
Radiación en general	F8	Otros, indicar	Q8	Otros, indicar	B8											
Otros, indicar	F9															
25. DETALLE DE LAS CAUSAS QUE GENERAN LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR TIPO DE AGENTE																
Adjuntar documento en el que consten las causas que generan las enfermedades ocupacionales y adicionalmente indicar un breve descripción de las labores desarrolladas por el trabajador antes de adquirir la enfermedad.																
26. COMPLETAR SÓLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERÍGENAS (REF. D.S. 039-93-PCM / D.S. 015-2005-SA)																
RELACIÓN DE SUSTANCIAS CANCERÍGENAS					SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI / NO)											
27. MEDIDAS CORRECTIVAS																
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (Realizada, Pendiente, En Ejecución).											
		D Í A	MES	AÑO												
1.																
2.																
28. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN																

Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:

C. Registro de inspecciones interna de seguridad y salud en el trabajo.

Inversiones SAEM	REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				CÓDIGO:
					VERSIÓN:
					FECHA:
DATOS DEL EMPLEADOR:					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
ÁREA INSPECCIONADA	FECHA DE LA INSPECCIÓN	RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA		RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN	
HORA DE LA INSPECCIÓN	TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON X)				
	PLANEADA	NO PLANEADA	OTRO, DETALLAR		
OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN INTERNA					
RESULTADO DE LA INSPECCIÓN					
DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN					
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES					
ADJUNTAR: - Lista de verificación, de ser el caso.					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:					
Cargo:					
Fecha:					
Firma:					

D. Registro de Inspección de Extintores.

INVERSIONES SAEM S.A.C.	INSPECCION DE EXTINTORES	Código:	
		Versión:	
		Página:	1 de 1

Responsable de la Inspeccion:												Sede:				Firma				
Tipo de Extintor: PQS		<input type="checkbox"/> CO2	AGUA			Capac. Carga:			Peso Bruto:			N° Inspeccion:								
Nº Codigo de Extintor	Ubicación	Anomalia Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	FECHA DE RECARGA	FECHA DE VENCIMIENTO

ANOMALIAS	1	Mal Ubicado	7	Tipo de carga / Concentracion del agente ignifugo: No IDEN	13	Tobera, piton o pistola: Dañada / ausente
	2	Acceso Obstruido	8	Colgador: Ausente / inadecuado	14	Abrazadera/sujetador de manguera: Inadecuado/dañada
	3	Zona y/o Extintor no numerados	9	Sin pasador y/o precinto de seguridad	15	Cilindro / botella / cartucho impulsor en mal estado
	4	Pictograma de clase de fuego (NTP 350.021): Carece	10	Manómetro: Con presión inadecuada / dañada	16	Pintura deteriorada en: Cilindro / botella / cartucho in
	5	Pictograma de forma de uso: Carece / ilegible	11	Manija de acarreo / palanca de activacion / pistola: Dañada		
	6	Etiqueta de recarga: Carece / ilegible	12	Manguera: Dañada / ausente		

Observaciones:

LAS INSPECCIONES SE REALIZARÁN UNA VEZ POR MES

IMPORTANTE: En la inspección debe considerarse: Retirar el extintor de su base, mover el agente extintor y su limpieza general

E. Registro de Inspección de botiquín

INVERSIONES SAEM S.A.C.	INSPECCIÓN DE BOTIQUÍN	Código:			
		Versión:			
		Página	1 de 1		
Nombre del que Inspecciona _____ Cargo _____ Sede _____ Fecha de Inspección _____ Ubicación del Botiquín _____					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DEL botiquín DE PRIMEROS AUXILIOS*	ESTADO		CANTIDAD	FECHA DE VENCIMIENTO (SI APLICA)
		B: Bien	M: Mal		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
OBSERVACIONES:					
* Nota: Solo se deben tener medicamentos en el botiquín si existe personal entrenado para suministrarlo (médico o enfermera)					

INVERSIONES SAEM S.A.C.	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Cód.:
		Versión:
		Página 1 de 1

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

INVERSIONES SAEM S.A.C. , empresa dedicada a brindar servicios de marketing digital, desarrollando sus actividades en la ciudad de Piura, declara su compromiso con la seguridad y salud de sus colaboradores, considerando a la seguridad y salud en el trabajo como uno de los aspectos de mayor importancia dentro de su estrategia operacional, por lo que es y será su política proporcionar y mantener ambientes seguros de trabajo que controlen o minimicen los riesgos, las lesiones a la salud de sus colaboradores y visitas, así como daños a su propiedad, mediante:

1. El compromiso de la prevención de ocurrencia de lesiones, dolencias, incidentes, accidentes, enfermedades ocupacionales de sus colaboradores en las actividades que desarrollan, promoviendo la cultura de autocuidado; asimismo con nuestros clientes y visitantes.
2. El cumplimiento de la normativa aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, y otros acuerdos suscritos por la organización.
3. La mejora continua y la eficacia del desempeño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
4. Garantizar la participación y consulta con los trabajadores y representantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo en todos los elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
5. La compatibilidad con todos los sistemas de gestión de nuestra organización, brindando un servicio óptimo de seguridad integral para el bienestar de nuestros clientes.

Santiago Baca Rosales
Gerente General
Inversiones SAEM S.A.C.

Piura, 15 de Octubre del 2022

Anexo 07. Registro de inducción.

		REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACRO.				Cód.:	
						Versión:	
						Página 1 de 1	
RAZÓN SOCIAL		RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		ACTIVIDAD ECONÓMICA		
Inversiones SAEM S.A.C.		20605800590	JR. HUÁNUCO NRO. 0514 CENT PIURA (FRENTE A FINISTERE) PIURA - PIURA - PIURA		PROGRAMACIÓN INFORMÁTICA		
SEDE- OPERACIÓN							
MARCAR CON UNA X							
Inducción	Capacitación	Entrenamiento	Reunión	Charlas diarias	Simulacro de emergencia	Otros (especificar)	
Tema:					Fecha:		
Expositor					Duración:		
No	APELLIDOS Y NOMBRES		DNI	CARGO	ÁREA	FIRMA	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
OBSERVACIONES / ANOTACIONES:					FIRMA DEL EXPOSITOR		
RESPONSABLE DEL REGISTRO							
NOMBRE					FECHA		
CARGO					FIRMA		

Anexo 08. Recomendaciones de SST.

INVERSIONES SAEM S.A.C.	RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código:
		Versión:
		Fecha:

ÁREA DE TRABAJO:	PUESTO DE TRABAJO:

RECOMENDACIONES GENERALES	
<ol style="list-style-type: none"> 1. No realice actividades para las cuales no ha recibido capacitación. 2. Cumplir lo establecido en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. 3. Al usar las escaleras, utilice la baranda y mantenga siempre tres puntos de apoyo. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Mantenga el orden y limpieza en su lugar de trabajo. 5. En caso de emergencia, dirigirse a la zona segura.

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS		
PELIGRO	RIESGO	RECOMENDACIONES
Trabajo de escritorio (posturas repetitivas de trabajo).	Lumbalgias, Bursitis, Tensión en cuello u hombros, dedo engatillado por sobreexposición.	Adoptar posturas ergonómicas; realizar pausas activas.
Trabajo con equipos de cómputo (equipos energizados).	Quemaduras por contacto con energía eléctrica.	Verifique el correcto estado de los equipos eléctricos; utilice los equipos eléctricos de manera segura.
Organización del Trabajo (sobrecarga de trabajo).	Estrés, fatiga por sobrecarga de trabajo.	Planifique su trabajo; Delege funciones.
Robos, asaltos, disturbios sociales.	Heridas, golpes, muerte por arma de fuego o elementos punzo cortantes.	No oponer resistencia caso de situaciones de robos, asaltos o vandalismo; pagos por transferencias bancarias
Tránsito vehicular	Golpes, fracturas, traumatismo por atropello / por choques con otros vehículos	Utilizar cinturón de seguridad, conducir a la defensiva, cumplir con las normas de tránsito.
Sismo	Golpes, contusiones por caída de objetos de partes altas.	Mantener el orden y buscar la zona segura.
Incendio	Quemaduras, asfixia, muerte.	Mantener la calma, evacuar a un lugar seguro, avisar al personal encargado y compañeros de trabajo.

INVERSIONES SAEM S.A.C.	RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
CONSTANCIA DE RECEPCIÓN DE LAS RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
Yo: _____ identificado con DNI: _____ de constancia de que he recibido las recomendaciones de Seguridad y Salud para el puesto de trabajo _____, según el art. 35 de la Ley 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, inciso c), y art. 30 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo aprobado por DS-005-2012-TR.	
FIRMA: PUESTO DE TRABAJO:	LUGAR: FECHA:

Anexo 09. Directorio Telefónico

INVERSIONES SAEM S.A.C.	DIRECTORIO TELEFÓNICO	Cód.:
		Versión:
		Página: 1 de 1

DIRECTORIO TELEFÓNICO

CONTACTO DE APOYO INTERNO DE INVERSIONES SAEM S.A.C.

NOMBRES	CARGO	TELÉFONO
BACA ROSALES, SANTIAGO	GERENTE GENERAL	983162976
CHÁVEZ SALDARRIAGA, KARLA	CORDINADORA	976634706
-	SUPERVISOR DE SST	-

CONTACTO DE APOYO EXTERNO – PIURA (ORGANISMO PUBLICOS Y PRIVADOS)

INSTITUCIÓN	TELÉFONO
BOMBEROS	
COMPAÑÍA DE BOMBEROS N° 79 – Santa Rosa	(073) 355555 / 116
COMPAÑÍA DE BOMBEROS N° 25 – Piura	(073) 309999
CENTRO DE SALUD	
HOSPITAL REGIONAL JOSÉ CAYETANO H.	(073) 287970
HOSPITAL JORGE REATEGUI DELGADO	(073) 284760
HOSPITAL PRIVADO DEL PERU – PIURA	(073) 285570
HOSPITAL SANTA ROSA	(073) 361075
SAMU	106
POLICÍA	
EMERGENCIAS PNP	105
COMISARÍA PNP PIURA	(073) 307641 / 980121525
COMISARIA PNP DE CASTILLA	(073) 341467- 980 121 521
COMISARIA PNP DE TÁCALA	(073) 346643 – 939108338
SERENAZGO DE CASTILLA	(073) 349453 – 996427089
ENTIDADES DE SERVICIOS PUBLICOS	
CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA	(073) 284960 – 284962
DEFENSORÍA DEL PUEBLO	(073) 304142
CLÍNICAS	
CLÍNICA SANNA / BELÉN	(073) 626100
CLÍNICA AÚNA MIRAFLORES	(073) 749300
CLÍNICA LOS COCOS	(073) 331811

ANEXO 10. Matriz IPERC de la empresa inversiones SAEM S.A.C.

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS								MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES					EVALUACIÓN DE RIESGOS									
PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	RUTINA RIA(R) / NO RUTINA RIA(NR) / EMERGENCIA	GENERO		PELIGRO	RIESGO	REQUISITO LEGAL	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA Y REORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	CONTROL ADMINISTRATIVO	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	PROBABILIDAD				ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE RIESGO	GRADO DEL RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	
				MASCULINO	FEMENINO									Índice de Personas Expuestas (A)	Índice de Procedimientos existentes (B)	Índice de Capacitación (C)	Índice de Exposición al Riesgo (D)					ÍNDICE DE PROBABILIDAD (A+B+C+D)
Marketing Digital	Diseñador Grafico	Trabajo en Oficina	R	X	X	Escalones de escaleras.	Caídas a distinto nivel, golpes, contusión.	- Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, 29783.	-	-	-	-	-	2	3	1	3	9	2	18	IM	S

			Reglamento de ley de SST, Ds 005 - 2012 - TR.															
			- Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, 29783. - Reglamento de ley de SST, Ds 005 - 2012 - TR.	-	-	-	-	-	2	3	1	3	9	2	18	I	M	S
			- Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, 29783. - Reglamento de ley de SST, Ds 005 - 2012 - TR.	-	-	-	- Orden y limpieza del área de trabajo.	-	1	3	1	3	8	2	16	M	S	

					SST, Ds 005 - 2012 - TR. -														
				Descarga eléctrica, espasmos musculares, quemaduras, paro cardíaco, traumatismo, conmoción o muerte.	- Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, 29783. - Reglamento de ley de SST, Ds 005 - 2012 - TR.	-	-	- Tomacorrientes en buen estado, empotrados a la pared.	-	-	1	3	1	3	8	2	1	6	M S

					Uso de Equipos de Computo	Fatiga visual, Malas posturas.	<ul style="list-style-type: none"> - Ley de Seguridad y Salud en el trabajo , 29783. - Reglamento de ley de SST, Ds 005 - 2012 - TR. 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de silla ergonómica. - Implementación de Pad mouse ergonómico. 	- Elaboración de pausas activas.	-	1	3	1	3	8	2	16	M	S
--	--	--	--	--	---------------------------	--------------------------------	--	---	---	--	----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	----	----------	----------

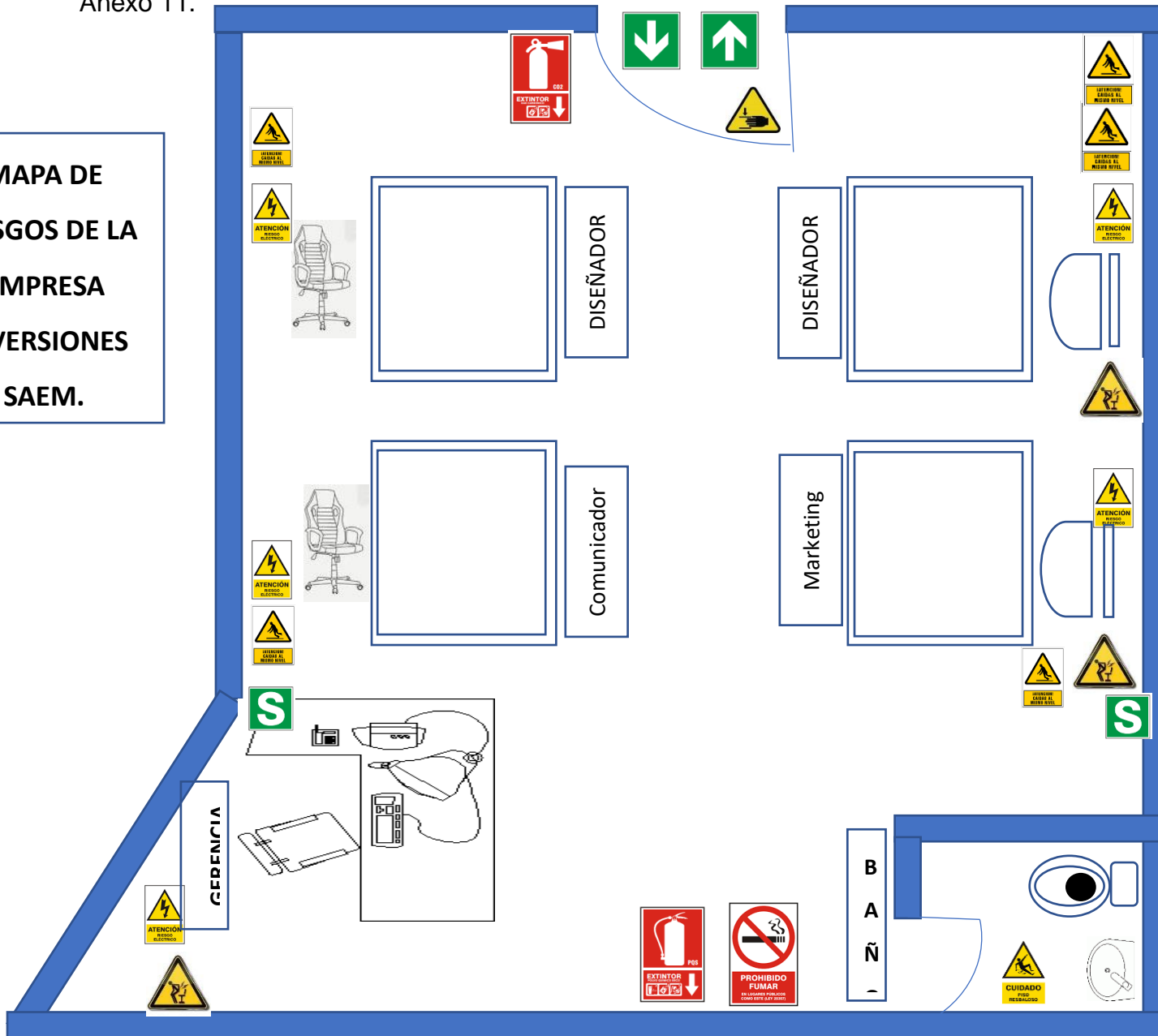
					Uso de artículos de oficina (Saca grapa, tijeras, etc)	Cortes, heridas punsantes ,	- Ley de Seguridad y Salud en el trabajo , 29783. - Reglamento de ley de SST, Ds 005 - 2012 - TR.	-	-	-	- los objetos punso cortantes nunca se dejan a la mano, estan guardados por separados y con sus guardas.	-	1	3	1	3	8	1	8	T	O	S
--	--	--	--	--	--	-----------------------------	--	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

						Posturas prolonga s sentado.	Enfermed ades muscuesq ueletico, insuficien cia venosa, fatiga.	- Ley de Seguri dad y Salud en el trabajo , 29783. - Regla mento de ley de SST, Ds 005 - 2012 - TR.	-	-	- Silla ergonómic a.	- Pausa activas. - Concientización de las enfermedades causadas por horas prolongadas de trabajo sentado.	-	1	3	1	3	8	1	8	T O S	S
--	--	--	--	--	--	---------------------------------------	--	--	---	---	----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------	---

					Exposición al movimiento sísmico significativo.	Pánico colectivo al momento de evacuar, posible atrapamiento estructural, golpes, aplastamiento, heridas.	- Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, 29783. - Reglamento de ley de SST, Ds 005 - 2012 - TR.	-	-	-	- Uso de botiquín de Primeros Auxilios.	-	1	3	1	2	7	2	1	4	M	S
--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Anexo 11.

MAPA DE RIESGOS DE LA EMPRESA INVERSIONES SAEM.



	Extintor
	Zona segura en caso de sismos.
	Ruta de evacuación.
	Caída al mismo nivel
	Atrapamiento de manos.
	Riesgo Eléctrico
	Malas posturas
	Prohibido fumar

	Universidad Cesar Vallejo
Tesis: Evaluación del clima de seguridad aplicando el cuestionario Nordico para reducir el índice de accidentabilidad en la empresa Invsiones SAEM S.A.C.	
Plano:	Mapa de Riesgos Oficina Principal.
Elaborador:	Medina Berru Ivan Bacner
Año: 2022	Hojas: 01 de 01

Anexo 12.

Estadística anual de los "Yo Reporto"

INVERSIONES SAEM S.A.C.	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código	-
	PROCESO	REPORTE DE ACTOS Y/O CONDICIONES INSEGURAS	Versión	001
	FORMATO	ESTADÍSTICAS DE "YO REPORTO"	Fecha	-

MES	N° de Reportes
ENERO	0
FEBRERO	0
MARZO	0
ABRIL	0
MAYO	0
JUNIO	0
JULIO	0
AGOSTO	0
SEPTIEMBRE	0
OCTUBRE	0
NOVIEMBRE	0
DICIEMBRE	0
TOTAL	0

Anexo 13.

Estadística de levantamiento de observaciones reportadas.

INVERSIONES SAEM S.A.C.	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código	-
	PROCESO	REPORTE DE ACTOS Y/O CONDICIONES INSEGURAS	Versión	001
	FORMATO	ESTADÍSTICAS DE "YO REPORTEO"	Fecha	-

MES	N° de Reportes
ENERO	0
FEBRERO	0
MARZO	0
ABRIL	0
MAYO	0
JUNIO	0
JULIO	0
AGOSTO	0
SEPTIEMBRE	0
OCTUBRE	0
NOVIEMBRE	0
DICIEMBRE	0
TOTALES	0





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, GUERRERO MILLONES ANA MARÍA, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Evaluación del clima de seguridad aplicando el cuestionario nórdico (NOSACQ 50) para reducir el índice de accidentabilidad en la empresa INVERSIONES SAEM S.A.C.", cuyo autor es MEDINA BERRU IVAN BACNER, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

PIURA, 23 de Noviembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
GUERRERO MILLONES ANA MARÍA DNI: 17535600 ORCID: 0000-0003-3776-2968	Firmado electrónicamente por: GMILLONESAM el 05-12-2022 22:02:49

Código documento Trilce: TRI - 0452006