



FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

**MEJORA DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD BASADO EN LA
RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL PARA REDUCIR LOS ACCIDENTES
LABORALES**

**Línea de investigación:
Competitividad industrial, diversificación productiva y prospectiva**

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

Autora

Pariona Licla, Josselin

Asesor

Coveñas Lalupu, José

ORCID: 0000-0001-5318-9618

Jurado

Benavides Caverro, Oscar

Meza Armas, Orlando Eleodoro

Carlos Reyes, Gabriel Jorge

Lima - Perú

2026

MEJORA DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD BASADO EN LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL PARA REDUCIR LOS ACCIDENTES LABORALES

INFORME DE ORIGINALIDAD

22%	11%	4%	18%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Politécnica del Perú	13%
	Trabajo del estudiante	
2	www.coursehero.com	1%
	Fuente de Internet	
3	repositorio.ujcm.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
4	Submitted to University of Medicine and Dentistry of New Jersey	1%
	Trabajo del estudiante	
5	repositorio.unfv.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
6	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal	1%
	Trabajo del estudiante	
7	docs.google.com	<1%
	Fuente de Internet	
8	hdl.handle.net	<1%
	Fuente de Internet	
9	repositorio.usil.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
10	Submitted to Universidad TecMilenio	<1%
	Trabajo del estudiante	



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

MEJORA DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD BASADO EN LA RESPONSABILIDAD

SOCIAL EMPRESARIAL PARA REDUCIR LOS ACCIDENTES LABORALES

Línea de Investigación:

Competitividad industrial, diversificación productiva y prospectiva

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

Autora

Pariona Licla, Josselin

Asesor

Coveñas Lalupu, José

ORCID: 0000-0001-5318-9618

Jurado

Benavides Caverro, Oscar

Meza Armas, Orlando Eleodoro

Carlos Reyes, Gabriel Jorge

Lima – Perú

2026

ÍNDICE

RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
1.1. Descripción y formulación del problema	1
1.2. Antecedentes	3
<i>1.2.1. Internacionales</i>	<i>3</i>
<i>1.2.2. Nacionales.....</i>	<i>6</i>
1.3. Objetivos.....	8
<i>1.3.1. Objetivo general.....</i>	<i>8</i>
<i>1.3.2. Objetivos específicos.....</i>	<i>8</i>
1.4. Justificación	9
1.5. Hipótesis	12
<i>1.5.1. Hipótesis general</i>	<i>12</i>
<i>1.5.2. Hipótesis específicas.....</i>	<i>12</i>
II. MARCO TEÓRICO	13
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación	13
<i>2.1.1. Sistema de seguridad y salud ocupacional</i>	<i>13</i>
<i>2.1.2. Responsabilidad social empresarial</i>	<i>13</i>
<i>2.1.3. Sistema de seguridad basado en la responsabilidad social empresarial</i>	<i>14</i>
<i>2.1.4. Ley N° 29783</i>	<i>16</i>
III. MÉTODO	18
3.1. Tipo de investigación.....	18
3.2. Ámbito temporal y espacial	18
3.3. Variables	18
3.4. Población y muestra.....	19
3.5. Instrumentos.....	19
3.6. Procedimientos.....	20

3.7. Análisis de datos	20
3.8. Consideraciones éticas	21
IV. RESULTADOS	22
4.1. Diagnóstico de la empresa	22
4.2. Misión	22
4.3. Visión	22
4.4. Valores	22
4.5. Indicadores de la presente situación	24
4.6. Análisis de indicadores (enero-diciembre del año 2022).....	24
4.7. Índice de incidencia de accidentes por incapacidad	24
4.8. Frecuencia	25
4.9. Gravedad	25
4.10. Accidentabilidad (Índice).....	25
4.11. Accidentabilidad (Tasa)	26
4.12. Cálculo nivel de cumplimiento de control y peligros de riesgo.....	26
4.12.1. Cumplimiento del programa	26
4.12.2. Análisis de las principales causas	28
4.13. Análisis Pareto (días perdidos) Principales causas	28
4.14. Impacto económico	30
4.15. Aspecto de seguridad laboral	31
4.16. Aspecto ambiental.....	38
4.17. Aspecto económico	45
4.18. Impacto ambiental.....	52
4.18.1. Consumo de combustible	52
4.18.2. Contaminación del aire.....	52
4.18.3. Gestión de residuos.....	52
4.19. Plan de prevención.....	54

4.20. Plan Anual de Seguridad (P.A.S).....	56
4.21. Cálculo de los indicadores – Post test.....	57
4.22. Cálculo nivel de cumplimiento de control y peligros de riesgo.....	59
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	62
VI. CONCLUSIONES	64
VII. RECOMENDACIONES	66
VIII. REFERENCIAS.....	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cantidad de pedidos durante año 2022	23
Tabla 2 Registro de accidentes del 2022.....	23
Tabla 3 Diagrama de Pareto.....	29
Tabla 4 Costo por horas de ausentismo del año 2022.....	30
Tabla 5 Calculo por horas de costo por ausentismo	31
Tabla 6 Pregunta 1: ¿Recibo capacitación regular sobre seguridad laboral?.....	31
Tabla 7 Pregunta 2: ¿Me siento seguro al realizar mis tareas laborales?.....	32
Tabla 8 Pregunta 3: ¿La empresa investiga y aprende de los accidentes laborales para prevenir futuros incidentes?	33
Tabla 9 Pregunta 4: ¿La empresa fomenta la participación de los empleados en la identificación y solución de problemas de seguridad?	34
Tabla 10 Pregunta 5: ¿ La empresa reconoce y tiene noción de la responsabilidad social empresarial?	35
Tabla 11 Pregunta 6: ¿La empresa proporciona EPP adecuados y conservados?	36
Tabla 12 Pregunta 7: ¿La empresa realiza inspecciones regulares de seguridad en el lugar de trabajo?.....	37
Tabla 13 Pregunta 1: ¿Recibo capacitación en temas de segregación de residuos sólidos?	38
Tabla 14 Pregunta 2: ¿La empresa cumple con una política de segregación de residuos sólidos generados en delivery?.....	39
Tabla 15 Pregunta 3: ¿La empresa aplica estrategias para disminuir la generación de residuos?	40
Tabla 16 Pregunta 4: ¿La empresa capacita a su personal en prácticas que minimicen el impacto ambiental?	41
Tabla 17 Pregunta 5: ¿La empresa toma medidas para optimizar el consumo de combustibles?	42
Tabla 18 Pregunta 6: ¿La empresa implementa tecnología para mejorar la eficiencia en el uso de vehículos y reducción de emisiones?	43
Tabla 19 Pregunta 7: ¿La empresa vela por el uso de vehículos con menores emisiones de contaminantes?.....	44
Tabla 20 Pregunta 1: ¿Continuamente ingresa personal nuevo a la empresa?	45
Tabla 21 Pregunta 2: ¿Recibe recompensas por asistencia regular?.....	46
Tabla 22 Pregunta 3: ¿La empresa invierte en mantenimiento regular de vehículos?.....	47

Tabla 23 Pregunta 4: ¿La empresa realiza diferentes programas de salud y bienestar?	48
Tabla 24 Pregunta 5: ¿La empresa brinda oportunidad de crecimiento?	49
Tabla 25 Pregunta 6: ¿Cuento con una póliza de seguros contra accidentes brindado por la empresa?	50
Tabla 26 Pregunta 7: ¿La empresa utiliza el seguimiento en tiempo real para monitorear las entregas?	51
Tabla 27 Cronograma de capacitaciones	53
Tabla 28 Registro de accidentes de enero a diciembre del 2023	57
Tabla 29 Costo por horas de ausentismo del año 2023	60
Tabla 30 Comparación de indicadores pre vs post	61

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Análisis causa efecto	27
Figura 2 Árbol de problemas	27
Figura 3 Grafica del Diagrama de Pareto	29
Figura 4 Pregunta 1: ¿Recibí capacitación regular sobre seguridad laboral?	32
Figura 5 Pregunta 2: ¿Me siento seguro al realizar mis tareas laborales?	33
Figura 6 Pregunta 3: ¿La empresa investiga y aprende de los accidentes laborales para prevenir futuros incidentes?	34
Figura 7 Pregunta 4: ¿La empresa fomenta la participación de los empleados en la identificación y solución de problemas de seguridad?	35
Figura 8 Pregunta 5: ¿La empresa reconoce y tiene noción de la responsabilidad social empresarial?	36
Figura 9 Pregunta 6: ¿La empresa proporciona EPP adecuados y en buen estado?	37
Figura 10 Pregunta 7: ¿La empresa realiza inspecciones regulares de seguridad en el lugar de trabajo?	38
Figura 11 Pregunta 1: ¿Recibo capacitación en temas de segregación de residuos sólidos? ..	39
Figura 12 Pregunta 2: ¿La empresa cumple con una política de segregación de residuos sólidos generados en el proceso de delivery?	40
Figura 13 Pregunta 3: ¿La empresa aplica estrategias para reducir la generación de residuos?	41
Figura 14 Pregunta 4: ¿La empresa capacita a su personal en prácticas que minimicen el impacto ambiental?	42
Figura 15 Pregunta 5: ¿La empresa toma medidas para optimizar el consumo de combustibles?	43
Figura 16 Pregunta 6: ¿La empresa implementa tecnología para mejorar la eficiencia en el uso de vehículos y reducción de emisiones?	44
Figura 17 Pregunta 7: ¿La empresa vela por el uso de vehículos con menores emisiones de contaminantes?	45
Figura 18 Pregunta 1: ¿Continuamente ingresa personal nuevo a la empresa?	46
Figura 19 Pregunta 2: ¿Recibe recompensas por asistencia regular?	47
Figura 20 Pregunta 3: ¿La empresa invierte en mantenimiento regular de vehículos?	48
Figura 21 Pregunta 4: ¿La empresa realiza diferentes programas de salud y bienestar?	49
Figura 22 Pregunta 5: ¿La empresa brinda oportunidad de crecimiento?	50

Figura 23 Pregunta 6: ¿Cuento con una póliza de seguros contra accidentes brindado por la empresa?	51
Figura 24 Pregunta 7: ¿La empresa utiliza el seguimiento en tiempo real para monitorear las entregas?	52

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo el “determinar en qué medida un sistema de seguridad basado en la responsabilidad social empresarial contribuirá a la reducción de accidentes laborales”. El instrumento de recolección de datos fueron el cuestionario y el registro de accidentes los cuales se analizaron a través de métodos inferenciales y descriptivos y pruebas correlacionales. Asimismo, la investigación adoptó un enfoque cuantitativo, con diseño pre-experimental de un solo grupo y alcance transversal (2022-2023). Los resultados evidenciaron una reducción significativa en los accidentes laborales luego de la implementación del sistema, mostrando una reducción de accidentes de 11 a 4, índice de frecuencia de accidentes de 29 a 8.14 y costos por ausentismos de S/ 34417.76 a S/ 11914.00. Además, presentó una mejora en la cultura de seguridad en la organización, con un incremento del cumplimiento del programa de entrenamiento de 35% al 83.33%. A partir de estos resultados se concluye y acepta la hipótesis general, la cual afirma que “implementar un sistema de seguridad basado en la responsabilidad social empresarial contribuye a la reducción de accidentes laborales”.

Palabras clave: RSE, accidentes laborales, sistema de seguridad, cultura preventiva.

ABSTRACT

This study aims to “determine the extent to which a safety system based on corporate social responsibility will contribute to the reduction of workplace accidents”. Data collection instruments included a questionnaire and accident records, which were analyzed using inferential and descriptive methods and correlational tests. The research adopted a quantitative approach, with a single-group, cross-sectional, pre-experimental design (2022-2023). The results showed a significant reduction in workplace accidents after the system's implementation, with a decrease in accidents from 11 to 4, an accident frequency rate from 29 to 8.14, and absenteeism costs from S/ 34,417.76 to S/ 11,914.00. Furthermore, the system demonstrated an improvement in the organization's safety culture, with an increase in compliance with the training program from 35% to 83.33%. Based on these results, the general hypothesis is concluded and accepted, which states that “implementing a safety system based on corporate social responsibility contributes to the reduction of workplace accidents.”

Keywords: CSR, workplace accidents, safety system, safety culture.

I. INTRODUCCIÓN

La industria de mensajería realiza una labor muy importante debido a que ayuda e interactúa con diversos sectores y empresas, a la hora de realizar un aporte significativo al desarrollo del país, tanto en términos de generación de empleo como de crecimiento, es necesario tener en cuenta los riesgos asociados a los accidentes de trabajo que pueden ocurrir en el desempeño de las funciones de mensajería. Es por esto que, para no perjudicar la labor de la empresa ni a los colaboradores de la empresa se debe concientizar sobre predisponer incertidumbres.

Disponer de un procedimiento de (SST) que permita mantener las consecuencias bajo control, salvaguardar la productividad de las empresas y garantizar la continuidad de las operaciones son imprescindibles. Asimismo, al disminuir el valor afín con los incidentes laborales, genera un efecto positivo tanto en los empleados como en los empleadores.

En diversos sectores industriales se ha adoptado una estrategia de gestión denominada "Sostenibilidad y prevención de riesgos laborales", la cual se ha implementado recientemente. Lo primordial del análisis recayó en el principio de precaución, un factor preventivo destinado a enfatizar la protección del bienestar y la salud individual.

Las empresas actualmente están adoptando sistemas de Seguridad integradas en la responsabilidad empresarial social, facilitando la mejora de las condiciones de seguridad en el trabajo al mismo tiempo que se salvaguarda la eficiencia operativa y productividad.

1.1. Descripción y formulación del problema

En los últimos años, se evidencio un incremento alarmante en la pérdida de vidas humanas debido a accidentes laborales en el Perú. De acuerdo con los datos proporcionados por el Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo (2024), en el año anterior se reconocieron 38,085 accidentes laborales (excluyendo los casos fatales), 409 accidentes mortales y 562 incidentes peligrosos. Además, estas cifras revelan que la actividad económica Transporte,

Almacenamiento y Comunicaciones, al cual pertenece la empresa de servicios en mención, ocupa el cuarto lugar del total de las 17 actividades económicas del mercado con mayores tasas de sufrir accidentes ocupacionales en un 11.48% (4,372 accidentes de trabajo).

El artículo 21 de la Ley 29783 nos habla sobre los lineamientos de prevención y protección dentro del (SGSST). En particular el inciso “e”, donde indica que las empresas tienen la obligación legal de proveer equipos para protección y ejecutar evaluaciones específicas para cada actividad. (Ley de SST, 2012). No obstante, los accidentes ocupacionales generan pérdidas económicas, sociales y ambientales que afectan la reputación de la empresa y los trabajadores. Para consolidar la conciencia en seguridad laboral, se planteó implementar un sistema de gestión enfocado en la responsabilidad en el entorno de labores. La finalidad es examinar los efectos económicos, sociales y ambientales en una empresa dedicada a los servicios de mensajería.

En la empresa de servicios LSF Servicios Generales S.A.C. puntualmente en el proceso de Transporte y Distribución, el personal Operador Logístico durante sus actividades rutinarias presenta un nivel de riesgo mayor en accidentes de trabajo (atropellamiento por vehículos; choque de vehículos; agresión con armas; falsos movimientos o maniobras peligrosas; mordedura de animales; superficies inestables como pistas mojadas, trochas; entre otros. Esta problemática se presenta porque no se fomenta una cultura de prevención hacia la seguridad, procedimientos de trabajo inseguros ambiguos e ineficiente seguimiento en el mantenimiento y revisión de vehículos.

Así también, se evidencian actos subestándares al no usar los EPPs durante el proceso de transporte, escasa formación sobre manejo defensivo. Si esta situación continua, el servicio será menos competitivo debido a los costos elevados asociados a los accidentes laborales, incremento de nivel de ausentismo por accidentes incapacitantes, reprocesos en la redistribución, tiempos muertos durante la reparación de vehículos. En este estudio se planea

aportar con un SST basado en la responsabilidad en el entorno laboral, para involucrar y comprometer de manera ética ambos eslabones la Alta Gerencia y Colaboradores. Destacando la importancia y relevancia de la sostenibilidad, una de el factor humano, es decir la actitud frente al peligro y como repercute a nivel económico, social y ambiental.

Por lo explicado en el presente trabajo, se planteó como cuestión general ¿En qué medida un plan de SST basado sobre la responsabilidad social empresarial contribuirá a la disminución de accidentes laborales en LSF Servicios Generales SAC? del mismo modo para el presente trabajo derivada de la pregunta antes realizada se plantean los siguientes cuestionamientos específicos: ¿En qué medida un plan de SST basado en la responsabilidad social empresarial favorecerá a la determinación de indicadores sobre seguridad en la empresa de servicios LSF Servicios Generales SAC? Y ¿En qué medida un plan de SST en la responsabilidad social empresarial contribuirá a la supervisión de inseguridades en LSF Servicios Generales SAC?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Internacionales

Suasnavas et al. (2019) analizo la correlación entre la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en empresas ecuatorianas. Empleando datos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (2018), se evidenció un bajo rendimiento en el ámbito social interno de las empresas, reflejado en la insatisfacción de los empleados y en deficiencias en la gestión de SST. Estos resultados contrastan parcialmente con estudios previos que mostraban avances en la RSC dentro del país. Como conclusión, se sugiere fortalecer el bienestar laboral, mejorar la gestión de SST y elevar el nivel de compromiso con la RSC en las organizaciones. Asimismo, se recomienda llevar a cabo investigaciones longitudinales que orienten tanto a las empresas como a las entidades reguladoras en la mejora de estas prácticas.

Wilder (2022) examina los labores del profesional como una estrategia de responsabilidad social interna en empresas de venta multinivel. El estudio, de carácter descriptivo, no experimental y transversal, aborda conceptualmente tanto la responsabilidad como la forma de vida en el trabajo. Su muestra estuvo conformada por 40 trabajadores pertenecientes a cuatro empresas del municipio San Francisco. Se procedió a recolectar datos elaborando encuesta estructurada bajo 45 ítems en formato de opción múltiple y escala Likert. El análisis consistió en la interpretación del contenido y de las respuestas obtenidas. Los hallazgos indican que en estas entidades se sitúa en un proceso intermedio.

En su investigación, España-Merchán (2023) se propuso examinar la evidencia científica existente en torno a la ejecución de la Responsabilidad Social Empresarial en proveedores de Ecuador bajo el intervalo 2017-2020. Para ello, hicieron a la literatura de investigaciones publicadas en medios indexados pertenecientes a almacenes de datos profesionales. Presentes hallazgos permitirían comprender mejor el rol de la RSE en el entorno empresarial del Ecuador, así como identificar estrategias efectivas para fomentar su incorporación. Como conclusión, se establece que las organizaciones en el país deben adoptar prácticas de RSE más profundas y con mayor alcance, que generen un impacto significativo tanto en lo social como en lo económico.

Salazar y Ospina (2019) diseñaron un planteamiento de gestión de riesgos de carácter psicosocial con el fin de desarrollar estrategias preventivas para Laarcourier Express S.A. en Quito. Mediante una metodología descriptiva de enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo) y un método deductivo basado en encuestas, los investigadores buscaron identificar la cantidad de empleados con problemas psicosociales tras la pandemia de COVID-19. Los resultados evidenciaron la presencia de factores de riesgo, particularmente asociados a la carga laboral y al tipo de supervisión, que pueden comprometer la salud y el rendimiento del personal. Como propuesta de intervención, se sugiere la creación de un programa integral de control psicosocial

que incluya: espacios de apoyo social, talleres formativos, campañas de orientación socioeconómica, y mecanismos de préstamos o anticipos en situaciones de urgencia. Estas medidas buscan optimizar la forma de vida física y mental del personal, optimizando así el desempeño general dentro de la organización.

Mansilla Obando et al. (2022) tuvo como objetivo incorporar la RSE en empresas mineras, dado que está aún no forma parte integral de sus políticas. La ausencia de prácticas de RSE impacta negativamente en las comunidades cercanas a las operaciones mineras. El estudio emplea una metodología cualitativa, utilizando entrevistas dirigidas tanto a trabajadores como a pobladores de las zonas aledañas, lo que permitió adquirir una perspectiva más perfeccionada de lo social. Los resultados revelan expectativas positivas por parte de ambos grupos respecto a la implementación de la RSE en la industria minera, evidenciando así una urgente necesidad de aplicar este enfoque para lograr un desarrollo más equitativo e inclusivo.

La investigación de Blanco y Alonso (2020) ofrecen un análisis sobre cómo se estructura la regulación del bienestar laboral en España, con el fin de determinar si existe una coordinación efectiva entre el marco legislativo y las prácticas empresariales. Los autores abordan esta temática mediante una revisión exhaustiva de la normativa jurídica vinculada al ámbito laboral, así como de las políticas empresariales orientadas al bienestar de los trabajadores. A través de este análisis documental, logran identificar las medidas implementadas por las empresas para proteger a sus empleados, tanto en el caso de nuevos ingresos como de trabajadores con mayor antigüedad, evidenciando la oferta de diversos beneficios y servicios que refuerzan su bienestar ocupacional.

España (2019) Se plantea como objetivo, desarrollar una política de RSE y seguridad laboral para el departamento técnico de la (UNE) que permita comprometer a los personales con la normativa de prevención de peligros en el trabajo. El estudio empleó una metodología

mixta, fusionando enfoques cuantitativos y cualitativos para lograr un examen integral de los datos. Se realizaron encuestas a 71 trabajadores del área técnica con el propósito de evaluar su percepción respecto a la seguridad laboral y la Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Los resultados evidenciaron que más del 90% de los encuestados están expuestos a altos niveles de riesgo psicosocial en su entorno laboral. Asimismo, más del 80% manifestó no tener conocimiento sobre la RSE debido a la escasa difusión de políticas institucionales por parte de las autoridades, y más del 90% considera que la RSE es prácticamente inexistente en la UNE.

1.2.2. Nacionales

Arboccó y Maita (2024) analizaron la proyección de acciones de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) por parte de los tours operadores a nivel internacional hasta el año 2019, dado a que su población y muestra se seleccionó una muestra de 150 operadores de tours. La investigación empleó una metodología mixta, cuyos resultados indican que el 85% de los TO encuestados ha llevado a cabo al menos una iniciativa de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en los últimos cinco años. De este grupo, el 60% se concentra principalmente en la dimensión social, el 25% en la ambiental y el 15% en la económica. Dentro del entorno social, el 70% de los TO realiza actividades de apoyo a proyectos comunitarios, como donaciones a escuelas o proyectos de desarrollo sostenible; el 55% promueve la cultura local a través de sus tours, y el 45% ofrece capacitación a empleados y miembros de la comunidad. En la dimensión ambiental, el 40% ha aplicado medidas para reducir su huella de carbono, como el uso de energías renovables o la compensación de emisiones; el 30% fomenta prácticas sostenibles entre sus clientes, y el 20% colabora con organizaciones ambientales en proyectos de conservación. Respecto al entorno económico, el 25% ha establecido alianzas con proveedores locales para impulsar la economía del área; el 15% garantiza salarios y beneficios justos a su personal, y el 10% invierte en programas de desarrollo profesional. En síntesis, la aplicación de la RSE en los tours operadores a nivel

internacional constituye un proceso en desarrollo, con progresos notorios en el ámbito social, pero con retos significativos pendientes en los aspectos de economía y ambiente.

Jara (2022) analizaron la relación entre la RSE y las decisiones de adquisición del consumidor en dicha localidad. La muestra estuvo compuesta por 162 consumidores de empresas locales. Los resultados evidenciaron una correlación moderada y significativa ($Rho = 0.626$; $p < 0.05$), indicando que un mayor compromiso con la RSE se relaciona con una mayor predisposición de los consumidores a adquirir productos o servicios de estas empresas. Además, los resultados del estudio identificaron que la dimensión social de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es la más valorada por los consumidores, mientras que la dimensión ambiental es la menos apreciada. Se concluye que la RSE ejerce una influencia considerada en el procedimiento de adquisición del consumidor en Tingo María.

Callupe (2022) analizó la correlación entre un sistema de seguridad centrado en la conducta y la disminución de accidentes e incidentes laborales en Alpayana durante 2022. Con una población muestral de 800 accidentes documentados en la mina subterránea entre 2018 y mayo de 2022, y mediante un enfoque cuantitativo de tipo aplicado, la investigación identificó como factores contribuyentes la escasa cultura organizacional, el incumplimiento de procedimientos, las fallas en capacitación y las prácticas laborales inseguras. Los resultados evidenciaron una relación positiva y estadísticamente significativa ($p = 0.01$; $X^2 = 7.19$) entre la adopción del sistema conductual y la reducción de siniestros, concluyendo que este modelo representa una estrategia eficaz para fortalecer la seguridad en el contexto minero

Luna (2021) estableció la relación entre las prácticas de RSE de Orazul Energy Perú S.A. y el desarrollo sostenible de la comunidad Cruz de Mayo de Caraz durante 2019. Con una población de 750 comuneros y una muestra de 191, la investigación siguió un diseño cuantitativo, no experimental, descriptivo-correlacional y transversal. Los resultados mostraron una correlación positiva y significativa ($r = 0.622$; $p < 0.05$) entre ambas variables.

Se identificaron vínculos relevantes con el desarrollo social y económico, pero no con el ambiental, concluyendo que las acciones de RSE de la empresa, centradas en la participación comunitaria, contribuyen directamente al desarrollo sostenible local.

Zorrilla (2020) se centró en identificar los factores que restringen fomentar la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en las micro y pequeñas empresas (MYPES) que actúan como proveedoras del Estado peruano. Con una muestra de 200 MYPES y utilizando un enfoque metodológico mixto, el estudio integró técnicas cuantitativas y cualitativas para obtener una visión integral. Los resultados cuantitativos mostraron que el 75% de las empresas desconocían el concepto de RSE y el 80% no habían implementado prácticas asociadas. Paralelamente, las entrevistas cualitativas revelaron una comprensión limitada y una baja priorización de la RSE por parte de los funcionarios públicos en los procesos de contratación, además de identificar obstáculos clave como la escasez de recursos y la percepción de irrelevancia. La conclusión subraya que la limitada promoción de la RSE en este sector se explica por una combinación de desconocimiento, ausencia de incentivos y una visión estatal reducida sobre su importancia estratégica.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar en qué medida un sistema de seguridad basado en la responsabilidad social empresarial contribuirá a la reducción de accidentes laborales

1.3.2. Objetivos específicos

Determinar en qué medida un sistema de seguridad basado en la responsabilidad social empresarial contribuirá a la identificación de indicadores de seguridad.

Determinar en qué medida un sistema de seguridad basado en la responsabilidad social empresarial contribuirá al control de riesgos

1.4. Justificación

Desde una perspectiva teórica, esta investigación se justifica en la necesidad de profundizar en la correlación entre la responsabilidad social empresarial (RSE) y la disminución de accidentes laborales en el sector servicios. Aunque existe una literatura creciente sobre RSE, persisten vacíos en el conocimiento acerca de cómo la implementación de un sistema de seguridad basado en sus principios puede influir en la SST, particularmente en empresas de servicio. Por ello, este estudio busca aportar evidencia que contribuya a llenar dicha brecha y fortalecer el marco teórico sobre la aplicación de la RSE en la gestión e inspección de riesgos laborales. (Hong y Roh, 2024).

Referente a la justificación metodológica, el presente estudio utilizó un enfoque cuantitativo y correlacional, lo que permitió medir y analizar la relación entre la RSE y los accidentes laborales de manera objetiva y rigurosa, además se emplearon instrumentos de medición validados y se aplicaron técnicas estadísticas apropiadas para analizar los datos, debido a que contribuyó a la generación de conocimiento científico sólido y confiable sobre la temática de investigación (Hernández Sampieri et al., 2014).

En mención a la justificación práctica, los resultados de esta investigación tuvieron una aplicación práctica directa en las empresas de servicio, al identificar los componentes clave de un ST basado en la RSE y su influencia en el descenso de incidencias laborales, además, se desarrollaron herramientas y estrategias prácticas para mejorar la SST sobre el entorno; traduciéndose una reducción de los costos asociados a los accidentes laborales, como también una mejora en la productividad y un aumento en la satisfacción laboral de los empleados (Mavroulidis et al., 2022).

La justificación social de este estudio radica en su contribución al mejoramiento de las condiciones laborales y el bienestar de vida de los trabajadores del sector servicios. Al centrarse en la prevención de accidentes, la investigación promueve la protección de la salud y el

bienestar del personal, lo que mitiga el sufrimiento humano y fomenta entornos de trabajo más seguros y saludables. Este enfoque tiene un impacto positivo que trasciende el ámbito organizacional, beneficiando a la sociedad en su conjunto, dado que una fuerza laboral sana y satisfecha incrementa los niveles de productividad (Jain et al., 2021).

La RSE se ha transformado en un cimiento estratégico para diversas entidades envueltas con el progreso sostenible. Su implementación implica integrar principios éticos, sociales y ambientales en la gestión empresarial, promoviendo entornos laborales seguros, inclusivos y responsables. En este contexto, la RSE igualmente fortalece la prevención de riesgos y el bienestar colectivo dentro de la empresa.

Con lo mencionado, Páez et al. (2022) los programas de Responsabilidad Social Empresarial en salud han demostrado generar efectos positivos a nivel institucional y poblacional, su implementación en América Latina sigue siendo limitada y poco sistematizada. Los beneficios reportados incluyen mejoras en las condiciones laborales, mayor inclusión social, desarrollo humano y fortalecimiento del vínculo entre instituciones de salud y comunidades vulnerables. No obstante, enfatizan en la necesidad de sensibilizar a los profesionales de la salud para que lideren iniciativas de RSE con enfoque ético y bioético, promoviendo el bienestar colectivo más allá de los beneficios tributarios. Por otro lado, Pereira & Santos (2022) concluyeron que el desarrollo de la RSE ha ganado una creciente relevancia en el ámbito corporativo, pasando de ser vista como una obligación del Estado a constituirse en una práctica estratégica dentro de las organizaciones privadas. A través del análisis de 91 artículos, se identificaron múltiples factores que motivan su adopción, siendo los más frecuentes el cumplimiento de normas legales, la búsqueda de legitimidad ante los stakeholders, la imagen empresarial, la disminución del impacto negativo de las actividades organizacionales, y la contribución al bienestar social y ambiental. Sin embargo, se advierte que en muchos casos la RSE aún se percibe como una herramienta de marketing o ventaja

competitiva más que como un compromiso genuino. Finalmente, Bonilla et al. (2022) establecieron que el desarrollo de la Responsabilidad de sociedad en las Universidades e Institutos de Educación Superior (IES) es un proceso complejo y multifacético que requiere un enfoque estratégico e integral. Aunque se han identificado múltiples posiciones (desde el humanismo, pedagogía, ética y a nivel social-curricular), aún persisten importantes limitaciones en el desarrollo conceptual y práctico de la RSU, particularmente debido a la falta de protocolos unificados y evidencias sistematizadas. A pesar de ello, se reconoce que la RSU representa una herramienta clave para transformar la gestión universitaria, fortalecer el vínculo con la comunidad, e impulsar la formación de estudiantes comprometidos con el desarrollo sostenible.

La implementación de un (SGSST) es importante para prevenir riesgos laborales y proteger la integridad de los trabajadores. Este sistema, respaldado por normas como la ISO 45001, no solo garantiza el cumplimiento legal, sino que promueve una cultura preventiva, mejora la productividad y refuerza el compromiso organizacional con el bienestar del personal. Su aplicación estratégica permite crear entornos laborales más seguros, sostenibles y eficientes.

A lo anterior, Vera et al. (2022) concluyeron que la implementación de un (SG-SST) es fundamental para mejorar el desempeño organizacional, reducir la accidentalidad y fomentar un enfoque de prevención a nivel empresarial. La participación activa de los trabajadores, la responsabilidad que subsiste entre alta dirección y la composición de estrategias claras de evaluación del desempeño son factores clave para el éxito del sistema. Se destaca que el uso de métodos como indicadores, cuestionarios y herramientas diagnósticas ha cobrado mayor relevancia en la última década, facilitando la medición y mejora continua del SG-SST. Por otro lado, Reina (2023) estableció que el desarrollo efectiva del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) requiere no solo el cumplimiento normativo, sino también el desarrollo de métodos integrales de evaluación que permitan medir objetivamente su

desempeño. Se identificaron tres enfoques predominantes en la literatura: la medición específica de riesgos, la evaluación de cumplimiento normativo y la madurez del sistema. Además, se resalta la importancia de incorporar herramientas que triangulen datos cuantitativos, percepciones del clima organizacional y niveles de madurez, lo cual facilita una gestión más eficiente, participativa y alineada con la estrategia global de las organizaciones. Finalmente, Anchante & Ascate (2023) concluyeron que el procedimiento de desarrollo de un SG-SST en el sector minero es imprescindible para preservar la vida y la confianza de los trabajadores, al tiempo que impacta positivamente en la productividad y la eficiencia operativa. Se destaca que una adecuada planificación y ejecución del sistema contribuye directamente a la contracción de incidencias y malestares en las labores, minimizando condiciones inseguras tanto físicas como psicológicas.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

Implementar un sistema de seguridad justificado en la responsabilidad social empresarial contribuye a la reducción de accidentes laborales

1.5.2. Hipótesis específicas

Implementar un sistema de seguridad basado en la responsabilidad social empresarial contribuye a la identificación de indicadores de seguridad

Implementar un sistema de seguridad basado en la responsabilidad social empresarial contribuye a la supervisión de riesgos en la empresa courier.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1. *Sistema de seguridad y salud ocupacional*

La Organización Mundial de la Salud (2022) caracteriza este sistema como un conjunto integral de medidas y acciones planificadas destinadas a prevenir lesiones, enfermedades y fallecimientos asociados al trabajo. Su objetivo fundamental es fomentar un entorno laboral seguro y saludable para toda la fuerza laboral. Esto se logra mediante componentes esenciales que abarcan la identificación y evaluación de riesgos, la aplicación de medidas de control, la capacitación del personal y la promoción activa de la salud.

En el ámbito de los modelos teóricos, se destaca el modelo de Heinrich, propuesto por Herbert William Heinrich. Este constituye uno de los enfoques más antiguos y reconocidos en seguridad ocupacional, fundamentado en la premisa de que la mayoría de los accidentes laborales pueden prevenirse, siendo su causa principal la conducta humana insegura. (Heinrich, 1961). Asimismo, Heinrich también propuso la "teoría del dominó", la cual establece que los accidentes son consecuencia de una secuencia de eventos encadenados, de modo que, si se elimina alguno de estos eslabones, el accidente puede prevenirse. (McKinnon, 2023).

No obstante, los enfoques proactivos en seguridad ocupacional se caracterizan por identificar y gestionar riesgos de manera anticipada, con el fin de prevenir accidentes antes de que ocurran. Esto contrasta con los modelos reactivos, que actúan una vez los incidentes ya se han producido. Ejemplos representativos de estrategias proactivas incluyen la realización de auditorías de seguridad, el análisis sistemático de riesgos y el desarrollo continuo de programas de capacitación. (Pu et al., 2023)

2.1.2. *Responsabilidad social empresarial*

Indican Masum et al. (2020) que es un compromiso voluntario de las empresas para ayudar al desarrollo económico sostenible y en el contexto de la seguridad y salud en el trabajo,

la RSE implica que las empresas adopten un compromiso que va más allá de lo legalmente obligatorio, con el fin de elevar la calidad de vida de sus colaboradores, sus familias y la comunidad circundante.

Dmytriiev et al. (2021) argumenta que, entre los fundamentos teóricos de la RSE, la teoría de los Stakeholder, formulada por Edward Freeman, propone que las organizaciones deben tomar en cuenta los intereses de todos los colectivos que inciden en o son impactados por sus operaciones. Este marco incluye, además de los accionistas, a empleados, clientes, proveedores, comunidades locales y el entorno natural. (Nsisong et al., 2024). Freeman sostiene que el éxito empresarial a largo plazo depende de manera esencial de una gestión adecuada de los vínculos con dichos grupos de interés. (Parmar et al., 2022).

Plantea Younis (2023) afirma que la pirámide de Carroll, creada por Archie B. Carroll, organiza la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en cuatro categorías jerárquicas: económica, legal, ética y filantrópica. Según este modelo, de Carroll (1991), una empresa debe, en primer lugar, ser rentable (base económica) y cumplir la ley; luego, actuar éticamente y, finalmente, realizar contribuciones voluntarias para el bienestar social. Así, la pirámide postula que, si bien la rentabilidad es la base, la RSE excede las meras obligaciones legales y económicas.

2.1.3. Sistema de seguridad basado en la responsabilidad social empresarial

Según Bautista-Bernal et al. (2021), integrar la RSE en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) implica que las empresas superen el mero cumplimiento normativo. Este enfoque requiere una postura proactiva en la identificación y control de riesgos, la participación activa de los trabajadores y el fomento de una cultura organizacional centrada en la seguridad, basándose en los siguientes aspectos:

2.1.3.1 Aspecto económico. Según Kim y Park (2021), los accidentes de trabajo tienen un impacto económico significativo para las organizaciones, que incluye costos médicos, compensaciones, pérdida de productividad y daños patrimoniales. Un sistema de seguridad alineado con la RSE puede contribuir a reducir esta carga financiera mediante la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.

2.1.3.2 Aspecto social. Según Bhattacharya y Ray (2021), los accidentes laborales generan un impacto social que trasciende el ámbito organizacional, afectando directamente la calidad de vida de los trabajadores y sus familias. Los autores destacan que un sistema de seguridad fundamentado en la Responsabilidad Social Empresarial constituye un medio para promover el bienestar del personal, al fomentar un entorno laboral seguro y benéfico

2.1.3.3 Aspecto ambiental. Adu-Gyamfi et al. (2021) destacan que determinadas diligencias laborales pueden generar efectos adversos en el entorno natural. Ante ello, proponen que un sistema de seguridad fundamentado en la Responsabilidad Social Empresarial incorpore prácticas específicas para mitigar dicho impacto, tales como la gestión responsable de sobras y la optimización en la utilización de recursos.

2.1.3.4 Accidentes laborales. Por adaptación Humlum et al. (2023) manifiestan que la Ley N° 29783, del año 2012 conceptualiza el accidente de trabajo como un acontecimiento repentino e inesperado en el desempeño laboral, cuyo resultado es una lesión o enfermedad. Los autores añaden que las causas pueden ser múltiples: desde condiciones y equipos inseguros hasta la falta de formación o los comportamientos negligentes.

Chen y Ji (2022) indican que los enfoques en el Sistema de Seguridad Basado en la Responsabilidad Social Empresarial, se da en cuanto al enfoque Basado en Recursos debido a que este enfoque basado en recursos, la perspectiva de Jay Barney enfatiza que el capital humano y las capacidades tecnológicas internas son clave para la ventaja competitiva y para implementar prácticas robustas de seguridad y RSE. Esto requiere inversión estratégica en

capacitación, tecnología especializada y sistemas de gestión orientados a la seguridad y la responsabilidad social (Duryan et al., 2020).

En la misma línea, Lemańczyk y Szymkowiak (2023) se refieren al concepto de Creación de Valor Compartido (CSV) de Porter y Kramer. Dicho modelo argumenta que es posible para las empresas producir valor tanto económico como social de forma conjunta. Aplicado a la seguridad laboral, este enfoque propone que las organizaciones detecten y capitalicen oportunidades para proteger a sus trabajadores, una estrategia que puede redundar en una mayor productividad y una mejoría en la moral del equipo (Kim, 2020).

En adaptación Sarkar et al. (2020) establecen una distinción clave entre los enfoques proactivo y reactivo en seguridad laboral. El enfoque proactivo implica anticipar y controlar riesgos para evitar accidentes, mientras que el reactivo se limita a responder a incidentes después de que estos suceden. Asimismo, la ejecución de audiencias de seguridad, análisis de riesgos y programas de formación continua constituyen ejemplos de medidas proactivas que, a su vez, evidencian un firme compromiso con los principios de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) (Glonti et al., 2020).

2.1.4. Ley N° 29783

Este lineamiento constituye el marco jurídico que regula la seguridad y salud ocupacional en el Perú, definiendo tanto los derechos como las obligaciones que corresponden a empleadores y trabajadores en esta materia, y establece los requisitos para la implementación de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo Ley N° 29763 (2013).

Génesis et al. (2022) sostienen que el SG-SST es un modelo que adopta la estructura de un sistema de gestión para fomentar la mejora continua en seguridad ocupacional. Su aplicación se centra en tres fases clave: identificar peligros, evaluar riesgos y establecer controles, con el fin de prevenir siniestros laborales y patologías asociadas al trabajo. Adicionalmente, este modelo se articula con otros sistemas de gestión, como la norma ISO

45001, con el propósito de garantizar coherencia y maximizar la eficacia durante su puesta en práctica. (Bala et al., 2022)

Por adaptación Quiroz et al. (2023) sostienen que la teoría de la prevención de riesgos, que se deriva de la Ley N° 29783, subraya según plantean la importancia de una gestión anticipatoria, donde la identificación y el control de riesgos ocurran de forma previa a la ocurrencia de siniestros Este modelo subraya la importancia de llevar a cabo evaluaciones de riesgo de manera periódica y de garantizar la participación de todos los estamentos organizacionales en la aplicación de medidas preventivas. (Landoll, 2021).

Del mismo modo Quiroz et al. (2023), la Ley N° 29783 promueve la participación activa de los trabajadores, considerando su consulta como un pilar clave para la creación de políticas y programas de SST.. Esta perspectiva sostiene que, para identificar problemas y desarrollar mejoras reales en el entorno laboral, es fundamental un trabajo colaborativo entre la dirección y los empleados (Babapour Chafi et al., 2021).

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

Cuantitativa, debido a que permitió medir de forma objetiva la relación entre la implementación basado en la responsabilidad social empresarial y la reducción de los accidentes laborales. La investigación fue de tipo aplicada, dado que buscó resolver un problema práctico y real dentro de una empresa de mensajería, mediante lo implementado de mejora en seguridad laboral con impacto directo sobre el entorno productivo. El nivel de investigación fue explicativo, puesto que no solo se observó una relación entre variables, sino que se identificaron y analizaron causas que explican cómo la RSE puede incidir en la reducción de la accidentabilidad. El diseño fue pre-experimental, ya que se trabajó con un solo grupo (trabajadores del área de entregas de LSF Servicios Generales S.A.C.) antes y después de la intervención, sin grupo de control, lo cual fue pertinente para una primera validación de la propuesta en un contexto real. Por último, se adoptó un alcance transversal, pues los datos se recolectaron en momentos específicos antes y después de la intervención dentro del mismo año (2022–2023), lo que permitió comparar los efectos inmediatos del sistema de seguridad implementado (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

3.2. Ámbito temporal y espacial

El estudio fue en el año 2023, de la misma manera, este ámbito geográfico fue elegido debido a la presencia de la empresa LFS Servicios Generales y su relación con sus trabajadores.

3.3. Variables

Las variables de estudio fueron:

Variable independiente (X): Mejora de un sistema de seguridad basado en la RSE, debido a que la implementación del sistema es la variable que se espera que genere un cambio.

Variable dependiente (Y): Reducción de accidentes en el entorno laboral, debido a que la reducción de los accidentes laborales es lo que se espera bajo la implementación del sistema de seguridad.

Formula de Variable

$$Y = a + X$$

Y = Variable Dependiente

X = Variable Independiente

3.4. Población y muestra

La población es adaptada como los trabajadores del área de entregas de la empresa de servicios de mensajería LSF Servicios Generales S.A.C., además, otra característica es la muestra no probabilística, por conveniencia, e incluirá a aquellos trabajadores que estén dispuestos a participar en la presente y que cumplan con los requerimientos de inserción establecidos.

3.5. Instrumentos

Los instrumentos son detallados:

- **Cuestionario:** Se utilizó un cuestionario estructurado recopilando enfoques perceptibles de los trabajadores sobre responsabilidad social empresarial para reducir los accidentes laborales, de la misma manera, el cuestionario incluyó preguntas de respuesta tipo Likert para obtener información más detallada (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).
- **Registro de accidentes:** Se analizaron los registros de accidentes de la empresa para identificar los tipos de accidentes más comunes, las causas subyacentes y los costos asociados, permitiendo evaluar la efectividad del sistema de seguridad actual y determinar las áreas que requieren mejoras (Bernal, 2010).

3.6. Procedimientos

Los procedimientos de la siguiente investigación se dieron de la siguiente manera:

Estado de Arte: Se realizó una revisión exhaustiva de la literatura académica y profesional sobre responsabilidad social empresarial, seguridad laboral y accidentes laborales. Esto proporcionará el marco teórico para la investigación y ayudará a identificar las mejores prácticas en la industria (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Diseño del sistema de seguridad: Se diseñó un sistema basándose en la responsabilidad social empresarial, que incluya políticas, procedimientos y prácticas para predisponer accidentes y promover un ambiente para laborar constante y saludable. El sistema se adaptó a las necesidades específicas de la empresa y se basará en las mejores prácticas identificadas en la revisión de literatura (Bernal, 2010).

Implementación del sistema de seguridad: Se implementó el sistema de seguridad en el departamento entregas, capacitando en labores sobre las nuevas políticas y procedimientos (las ordenanzas), además, se proporcionó retroalimentación y apoyo continuo para garantizar la adopción y el cumplimiento del sistema (Bernal, 2010).

Evaluación del sistema de seguridad: Se evaluó la efectividad mediante el seguimiento de los indicadores de seguridad, como la tasa de incidentes, cuantificar los días de trabajo perdidos y los costos asociados a los accidentes, también se recopiló retroalimentación de los trabajadores sobre su percepción del sistema y su impacto en su bienestar y seguridad (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

3.7. Análisis de datos

Los datos cuantitativos recabados en el cuestionario se analizaron con técnicas estadísticas descriptivas (medidas de tendencia central y dispersión) e inferenciales (pruebas de correlación). Este enfoque permitió describir las variables y evaluar la posible asociación entre la RSE y los accidentes de trabajo (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

3.8. Consideraciones éticas

Se trabajo bajo coordinación con el personal previo recopilar cualquier dato, como también, se garantizó el carácter confidencial e incognito de información recopilada y se protegerá la privacidad de los participantes, además, se aseguró que la investigación no cause ningún daño a los participantes ni a la empresa (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

IV. RESULTADOS

4.1. Diagnóstico de la empresa

Es una empresa dedicada a proporcionar a las empresas una amplia gama de servicios profesionales, donde sus principales clientes son Enel y un grupo de emprendimientos. Con una trayectoria contrastada en el mercado, enfatiza por su responsabilidad cualitativa y la eficiencia de múltiples proyectos. Su equipo bien formado y dedicado permite a la empresa acomodarse en función de sus clientes, proporcionando gestiones personalizadas que garantizan resultados óptimos y satisfactorios. Del mismo modo, se encuentra como un organismo de confianza para diversas industrias, contribuyendo significativamente al funcionamiento eficiente de sus operaciones.

4.2. Misión

- Brindar la ingeniería de servicios de calidad para satisfacer al cliente en mensajería integral personalizado.

4.3. Visión

- Liderar en mensajería integral de grandes empresas en el mundo

4.4. Valores

- Calidad
- Puntualidad
- Eficiencia
- Ética

Tabla 1*Cantidad de pedidos durante año 2022*

Meses	Nro. Días trabajados	Nro. trabajadores	Nro. de pedidos por trabajador al día	TOTAL
Ene	26	32	30	24,960
Feb	24	32	30	23,040
Mar	27	32	30	25,920
Abr	25	32	30	24,000
May	27	32	30	25,920
Jun	26	32	30	24,960
Jul	27	32	30	25,920
Ago	27	32	30	25,920
Set	26	32	30	24,960
Oct	26	32	30	24,960
Nov	26	32	30	24,960
Dic	26	31	30	24,180
Total	313	383	360	299,700

Nota. Elaboración propia.

La tabla anterior indica la cantidad de pedidos entregados durante el año 2022, teniendo en cuenta la cantidad de trabajadores durante el año.

Tabla 2*Registro de accidentes del 2022*

Meses	Cantidad de accidentes	Accidentes leves	Accidentes incapacitantes	Días perdidos	Horas perdidas
Ene	1	1	0	2	8
Feb	1	1	0	1	2
Mar	0	0	0	0	0
Abr	0	0	0	0	0
May	0	0	0	0	0
Jun	1	1	0	2	3
Jul	3	2	1	11	44
Ago	0	0	0	0	0
Set	1	1	0	2	5
Oct	1	1	0	2	6
Nov	0	0	0	0	0
Dic	3	2	1	12	36
Total	11	9	2	32	104

Nota. Elaboración propia.

De acuerdo con los registros, se identificaron un total de 11 accidentes laborales, clasificados en 2 de carácter incapacitante y 9 leves. Esta situación impacta negativamente en los niveles de productividad. En cumplimiento de la Ley 29783, la empresa ha definido los derechos y obligaciones de empleadores y trabajadores en materia de seguridad y salud, como parte de la implementación de un sistema de seguridad basado en la responsabilidad social empresarial. En este marco, la organización asume la responsabilidad de remunerar las horas no trabajadas debido a la condición de salud del empleado. Como resultado, se registró una pérdida de 104 horas laborales, esto es reflejado como 32 días de trabajo.

4.5. Indicadores de la presente situación

Se expone en el año 2022:

4.6. Análisis de indicadores (enero-diciembre del año 2022)

Informe por cantidades:

- 32 trabajadores
- 48 horas trabajadas semanales
- 48 semanas
- 73.728 por horas hombre

4.7. Índice de incidencia de accidentes por incapacidad

$$\text{Índice de incidencia por incapacidad} = \frac{\text{Nro. de accidentes de trabajo incapacitantes}}{\text{Nro. de Trabajadores}} \times 100$$

$$\text{Índice de incidencia por incapacidad} = \frac{2}{32} \times 100$$

$$\text{Índice de incidencia por incapacidad} = 6.25$$

El índice de incidencia por incapacidad es de 6, esto quiere decir que 6 de 100 trabajadores pueden llegar a sufrir un accidente de nivel incapacitante. Cifra que ayudará para los próximos periodos y buscar soluciones al respecto.

4.8. Frecuencia

$$\text{Indice de frecuencia} = \frac{\text{Nro. de accidentes de trabajo}}{\text{Nro. de horas trabajadas al año}} \times 200,000$$

$$\text{Indice de frecuencia} = \frac{11}{73.728} \times 200,000$$

$$\text{Indice de frecuencia} = 29.84$$

El índice es de 29, es un valor alto teniendo en cuenta el estándar para las empresas, esto indica una alta incidencia de accidentes en relación con las horas trabajadas. Esto sugiere que la empresa enfrenta desafíos significativos en la seguridad laboral y podría necesitar tomar medidas adicionales para perfeccionar las prácticas de seguridad y comprimir la frecuencia de accidentes.

4.9. Gravedad

$$\text{Indice de gravedad} = \frac{\text{Nro de días de trabajo perdidos}}{\text{Nro de horas trabajadas al año}} \times 200,000$$

$$\text{Indice de gravedad} = \frac{32}{73.728} \times 200,000$$

$$\text{Indice de gravedad} = 86,81$$

Por 100,000 horas de trabajo, 86 días de trabajo son extraviadas. Estos días son una pérdida considerable para la empresa.

4.10. Accidentabilidad (Índice)

$$\text{Indice de accidentabilidad} = \frac{\text{Indice de frecuencia} \times \text{indice de gravedad}}{1000}$$

$$\text{Indice de accidentabilidad} = \frac{29.84 \times 86.81}{1000}$$

$$\text{Indice de accidentabilidad} = 2.59$$

Un periodo de enero a junio, indica que el índice de accidentabilidad es de 3, esto quiere decir un índice de accidentabilidad está por encima del promedio lo que sugiere una mayor frecuencia y gravedad de accidentes en comparación con los estándares típicos que son de 1 a 2.

4.11. Accidentabilidad (Tasa)

$$Tasa\ de\ accidentabilidad = \frac{Número\ de\ accidentes\ al\ año \times 100}{Número\ total\ de\ trabajadores}$$

$$Tasa\ de\ accidentabilidad = \frac{11 \times 100}{32}$$

$$Tasa\ de\ accidentabilidad = 34.375\%$$

Esto refleja una alta frecuencia de accidentes laborales en comparación con el número total de trabajadores, la sugerencia es una supervisión inmediata y mejora en las prácticas de seguridad.

4.12. Cálculo nivel de cumplimiento de control y peligros de riesgo

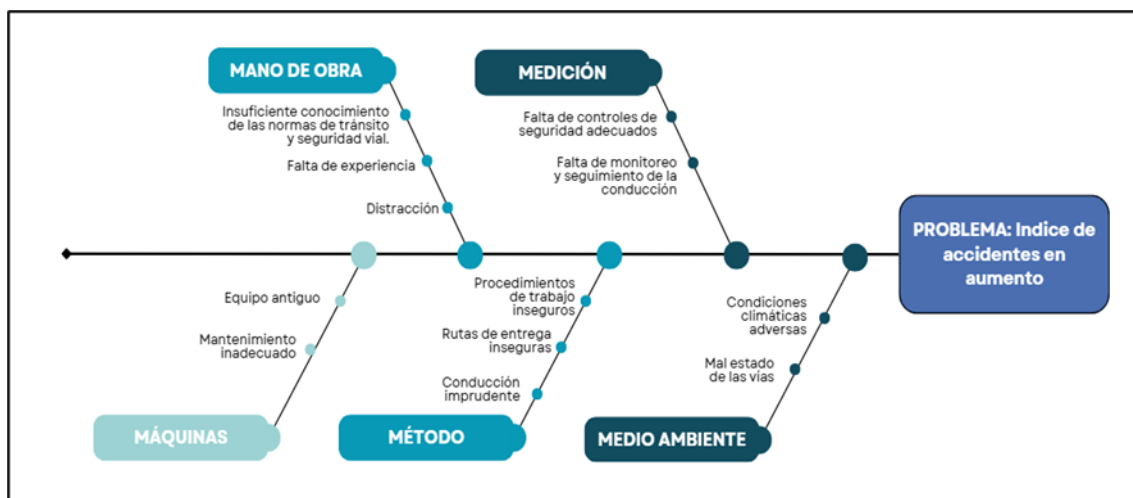
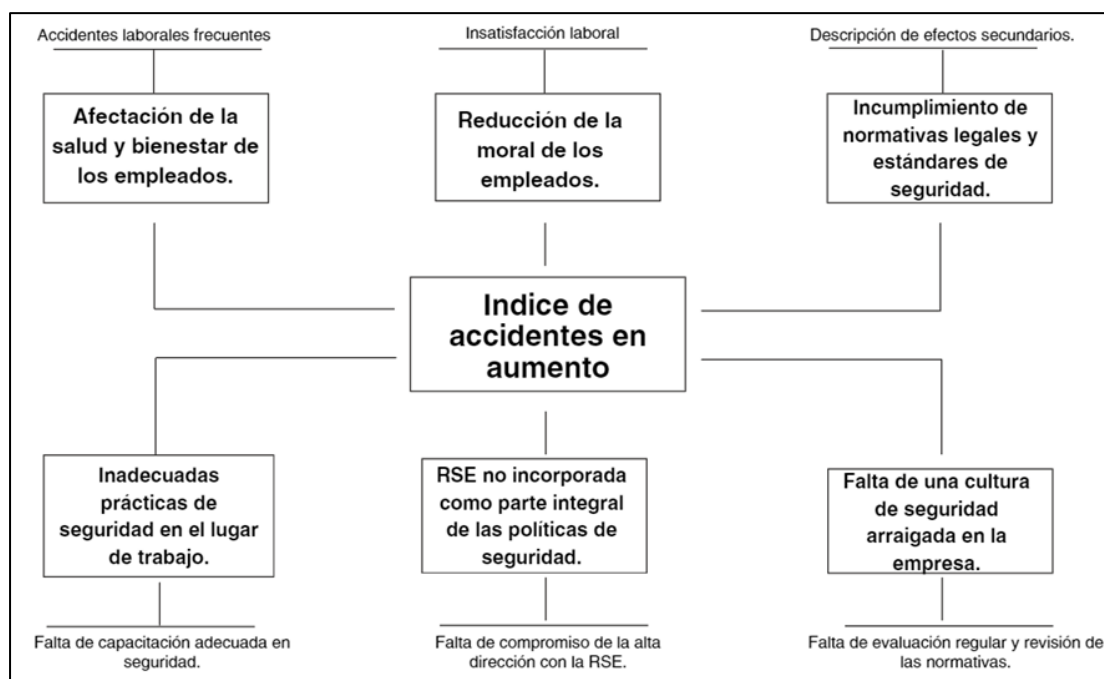
4.12.1. Cumplimiento del programa

$$Índice\ de\ cumplimiento\ del\ programa\ de\ entrenamiento = \frac{Número\ de\ entrenamientos\ realizados}{Número\ de\ entrenamientos\ programados} \times 100$$

$$Índice\ de\ cumplimiento\ del\ programa\ de\ entrenamiento = \frac{3}{12} \times 100$$

$$Índice\ de\ cumplimiento\ del\ programa\ de\ entrenamiento = 25\%$$

Este indicador evidencia que la empresa cumplió con el programa de entrenamiento en un 25%.

Figura 1*Análisis causa efecto**Nota.* Elaboración propia.**Figura 2***Árbol de problemas**Nota.* Elaboración propia.

4.12.2. Análisis de las principales causas

a. Causa N°1: Inadecuadas prácticas

Las inadecuadas prácticas en el lugar de labores son una preocupación fundamental debido a su impacto directo en el trabajador, así como en la eficiencia y reputación de la empresa. Estas prácticas pueden incluir desde la falta de capacitación adecuada en seguridad hasta la deficiente implementación de procedimientos de emergencia y la utilización inadecuada de EPP.

b. Causa N°2: RSE no incorporada como parte integral de las políticas de seguridad

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) es componente integral estratégico, el no ser incorporada representa una omisión significativa que podría tener múltiples impactos negativos en la organización.

c. Causa N°3: Falta de cultura de seguridad arraigada.

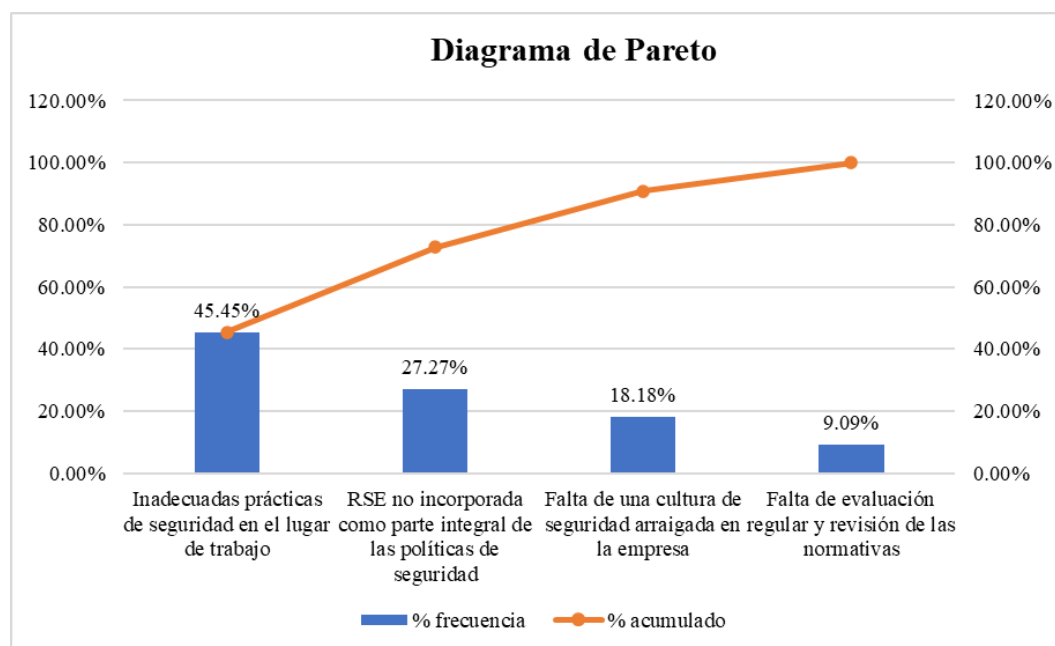
Una formación sólida se refleja en las actitudes y comportamientos en el entorno de seguridad en todo nivel. Cuando no existe tal cultura, los empleados pueden mostrar apatía o desinterés por las prácticas de seguridad, aumentando así el riesgo de incidentes y lesiones. La falta de concienciación y compromiso puede dar lugar a negligencias en el uso de los equipos de protección individual, en el seguimiento de los procedimientos de seguridad y en la comunicación eficaz de los riesgos potenciales.

4.13. Análisis Pareto (días perdidos)

Principales causas

Tabla 3*Diagrama de Pareto*

Principales causas	Frecuencia	% frecuencia	% acumulado
Inadecuadas prácticas de seguridad en el lugar de trabajo	5	45.45%	45.45%
RSE no incorporada como parte integral de las políticas de seguridad	3	27.27%	72.73%
Carece de una cultura de seguridad arraigada	2	18.18%	90.91%
Falta de evaluación regular y revisión de las normativas	1	9.09%	100.00%
Total	11	100.00%	

Figura 3*Grafica del Diagrama de Pareto**Nota.* Elaboración propia.

4.14. Impacto económico

Según la cantidad de accidentes registrados durante el año se han perdido horas por ausentismo, debido a descansos médicos solicitados (2022), la empresa deber hacerse cargo de los gastos, aunque el trabajador no se encuentre laborando, pues por ley está comprometido en seguir abonando las remuneraciones de sus trabajadores por el tiempo que el trabajador requiera para su recuperación. Se calcula el costo de hora por ausentismo promedio por trabajador, teniendo en cuenta 48 horas semanales laboradas y 48 semanas en el año.

Tabla 4

Costo por horas de ausentismo del año 2022

Costos laborales por cargo de trabajador	Asesor
Sueldo	S/ 1,600.00
Sueldo por 11 meses	S/ 17,600.00
15 días por vacaciones	S/ 800
Aporte seguro del 9%	S/ 1,728.00
Doble gratificaciones	S/ 1,600.00
CTS	S/ 1,600.00
Costo para mantenimiento de moto	S/ 500.00
Costo por Daños y Perdidas	S/. 600.00
Costo por Contratación de Nuevo Personal	S/. 800.00
Cantidad de operarios	32
Costo total	S/ 25,228.00
Suma de Costo total	S/ 807,296.00
Costo Promedio Semanal (48 semanas)	S/ 16,818.67
Costo promedio x hora (48 horas)	S/ 350.39

Nota. Elaboración propia.

Tabla 5*Calculo por horas de costo por ausentismo*

Costo x horas de ausentismo (104 horas)	S/ 34,417.76
--	---------------------

Nota. Elaboración propia.

El costo total por las 104 horas de ausentismo es de S/34,417.76 soles, lo que indica una pérdida económica significativa para la empresa.

Impacto social (mención de la reputación de la empresa, insatisfacción del trabajador y cuestionario describir para as is)

Con la intención de conocer la perspectiva del trabajador se realizaron encuestas sobre aspecto de seguridad laboral, aspecto ambiental y aspecto económico:

4.15. Aspecto de seguridad laboral

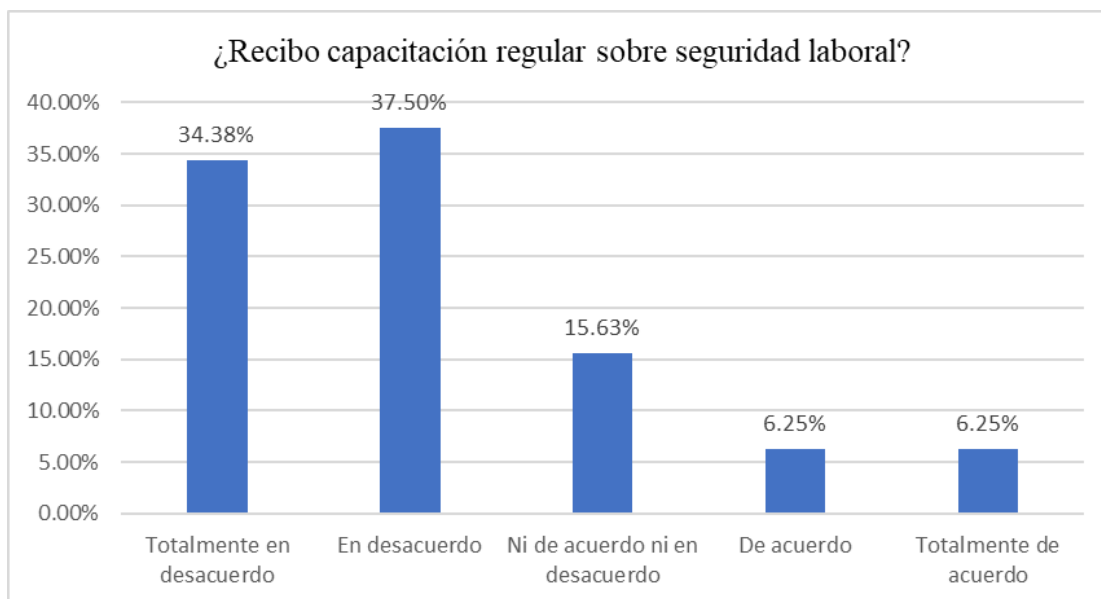
Tabla 6*Pregunta 1: ¿Recibo capacitación regular sobre seguridad laboral?*

Respuesta	Frecuencia P1	Porcentaje P1
Totalmente en desacuerdo	11	34.38%
En desacuerdo	12	37.50%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	15.63%
De acuerdo	2	6.25%
Totalmente de acuerdo	2	6.25%
Total general	32	100.00%

Se examina que de los 32 encuestados, 11 de ellos están totalmente en desacuerdo en que la empresa realiza regularmente capacitaciones sobre la seguridad, y otros 2 están totalmente de acuerdo.

Figura 4

Pregunta 1: ¿Recibí capacitación regular sobre seguridad laboral?



Nota. Elaboración propia.

Tabla 7

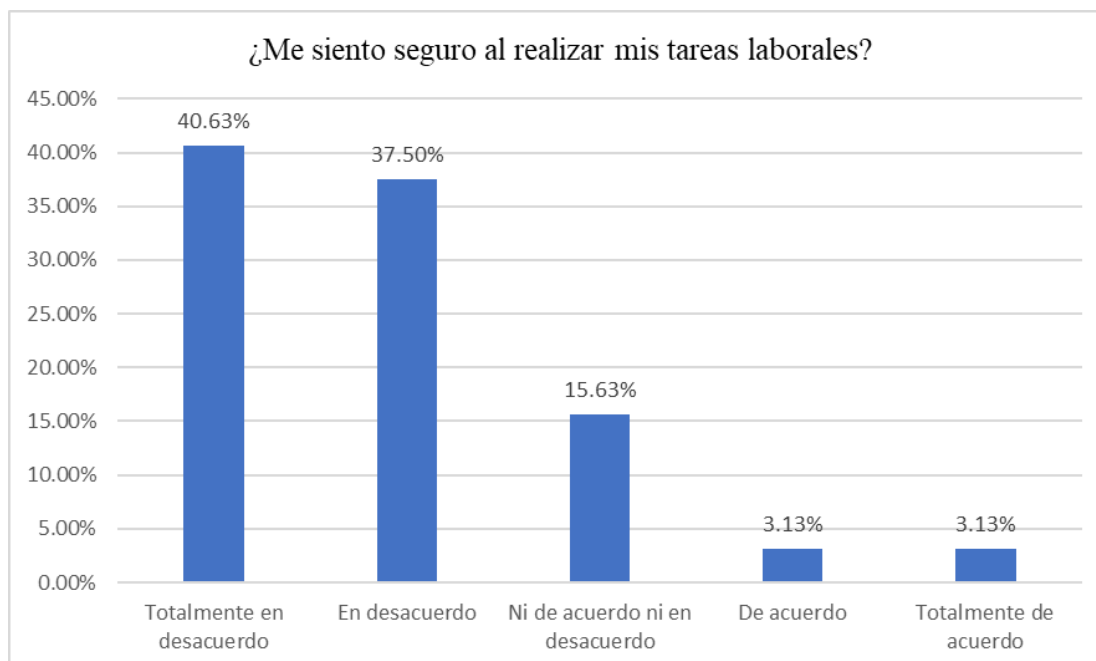
Pregunta 2: ¿Me siento seguro al realizar mis tareas laborales?

Respuesta	Frecuencia P2	Porcentaje P2
Total en desac.	13	40.63%
En desac.	12	37.50%
Ni de ac. ni desac.	5	15.63%
De ac.	1	3.13%
Total de ac.	1	3.13%
Total general	32	100.00%

Como se observa, 13 de encuestados se encuentran totalmente en desacuerdo frente a 1 que se encuentra totalmente de acuerdo, sobre la seguridad que sienten al cumplir las tareas laborales.

Figura 5

Pregunta 2: ¿Me siento seguro al realizar mis tareas laborales?



Nota. Elaboración propia.

Tabla 8

Pregunta 3: ¿La empresa investiga y aprende de los accidentes laborales para prevenir futuros incidentes?

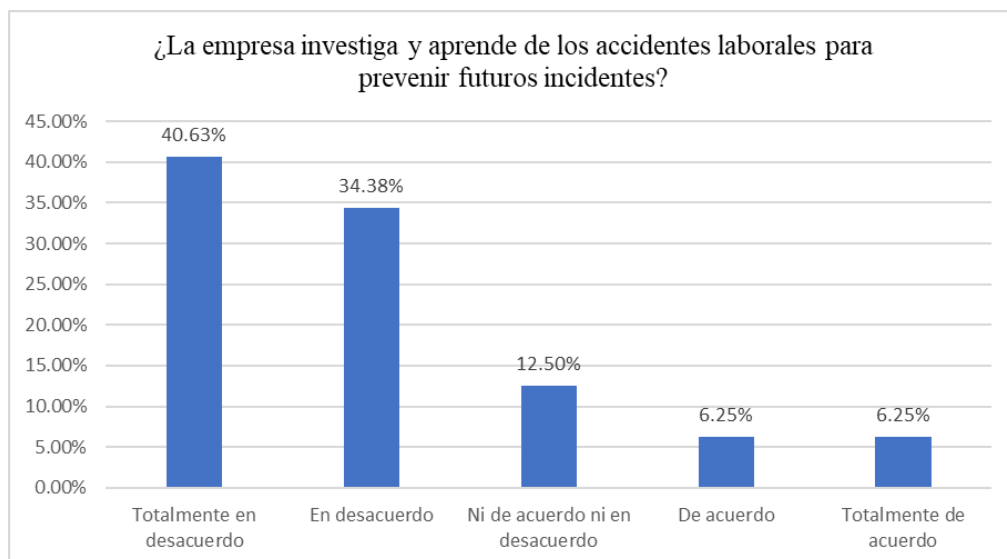
Respuesta	Frecuencia P3	Porcentaje P3
Total en desac.	13	40.63%
En desac.	11	34.38%
Ni de ac. ni en desac.	4	12.50%
De ac.	2	6.25%
Total. de ac.	2	6.25%
Total general	32	100.00%

Nota. Elaboración propia.

Frente a la pregunta 3, 13 de los 32 encuestados están totalmente en desacuerdo que la empresa investiga y aprende de los accidentes laborales para prevenir futuros accidentes.

Figura 6

Pregunta 3: ¿La empresa investiga y aprende de los accidentes laborales para prevenir futuros incidentes?



Nota. Elaboración propia.

Tabla 9

Pregunta 4: ¿La empresa fomenta la participación de los empleados en la identificación y solución de problemas de seguridad?

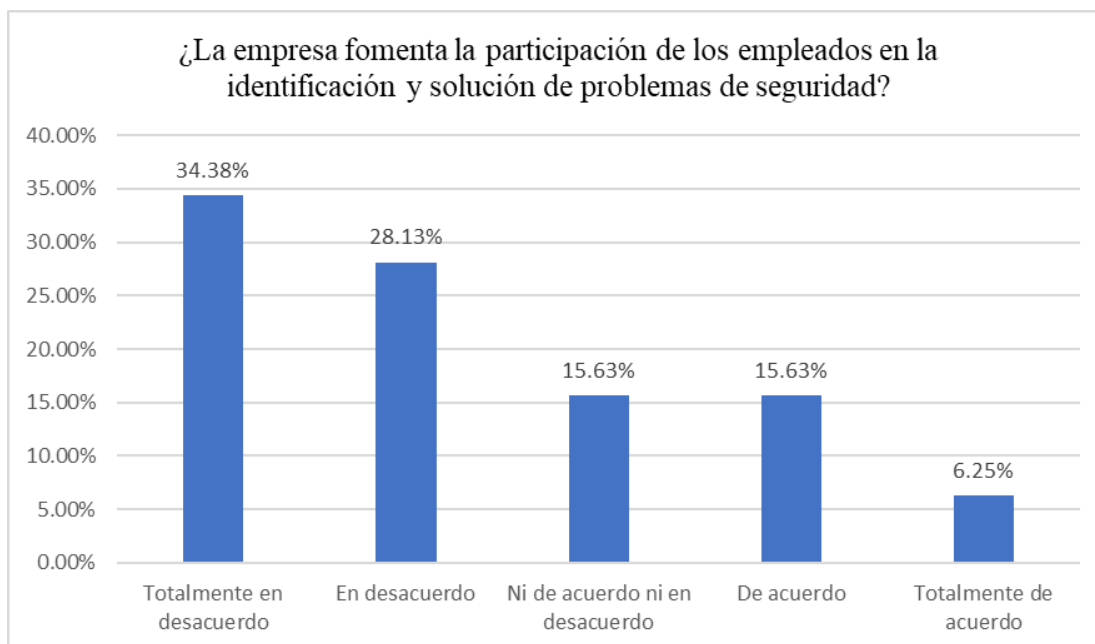
Respuesta	Frecuencia P4	Porcentaje P4
Total en desac.	11	34.38%
En desac.	9	28.13%
Ni de ac. ni en desac.	5	15.63%
De ac.	5	15.63%
Total de ac.	2	6.25%
Total general	32	100.00%

Nota. Elaboración Propia.

La tabla muestra que 11 de los 32 encuestados indican que están totalmente en desacuerdo frente a si la empresa fomenta la participación de los empleados en la identificación y solución de problemas de seguridad mientras que 5 están de acuerdo.

Figura 7

Pregunta 4: ¿La empresa fomenta la participación de los empleados en la identificación y solución de problemas de seguridad?



Nota. Elaboración propia.

Tabla 10

Pregunta 5: ¿La empresa reconoce y tiene noción de la responsabilidad social empresarial?

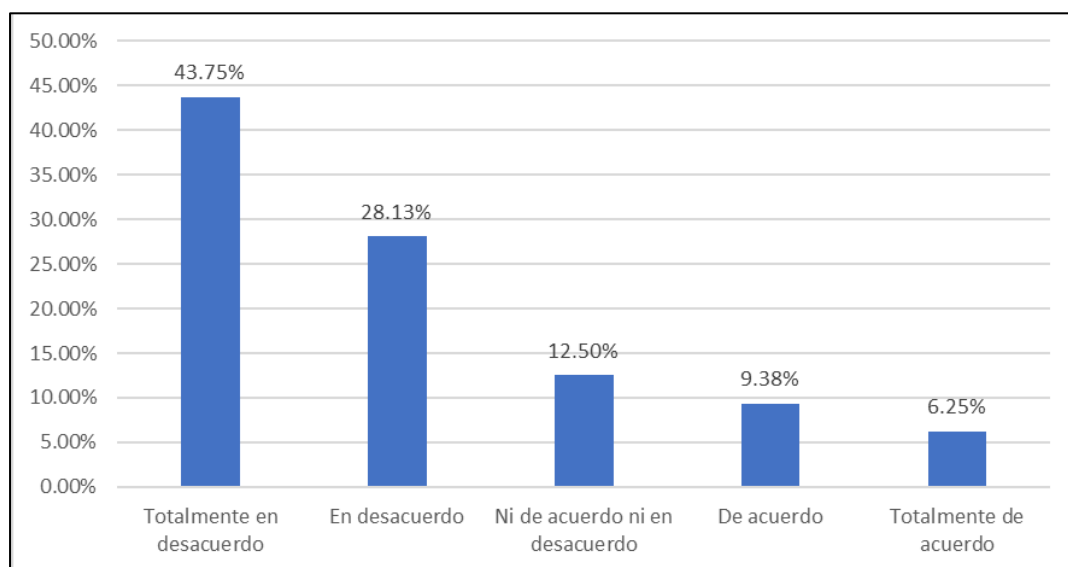
Respuesta	Frecuencia P5	Porcentaje P5
Total en desac.	14	43.75%
En desac.	9	28.13%
Ni de ac. ni en desac.	4	12.50%
De ac.	3	9.38%
Total de ac.	2	6.25%
Total general	32	100.00%

Nota. Elaboración propia.

Se indica que 14 están en total desacuerdo frente a si la empresa recompensa las prácticas de trabajo seguro, mientras que 9 se encuentran en desacuerdo y otros 2 de ellos, se encuentran totalmente de acuerdo a la pregunta.

Figura 8

Pregunta 5: ¿La empresa reconoce y tiene noción de la responsabilidad social empresarial?



Nota. Elaboración propia.

Tabla 11

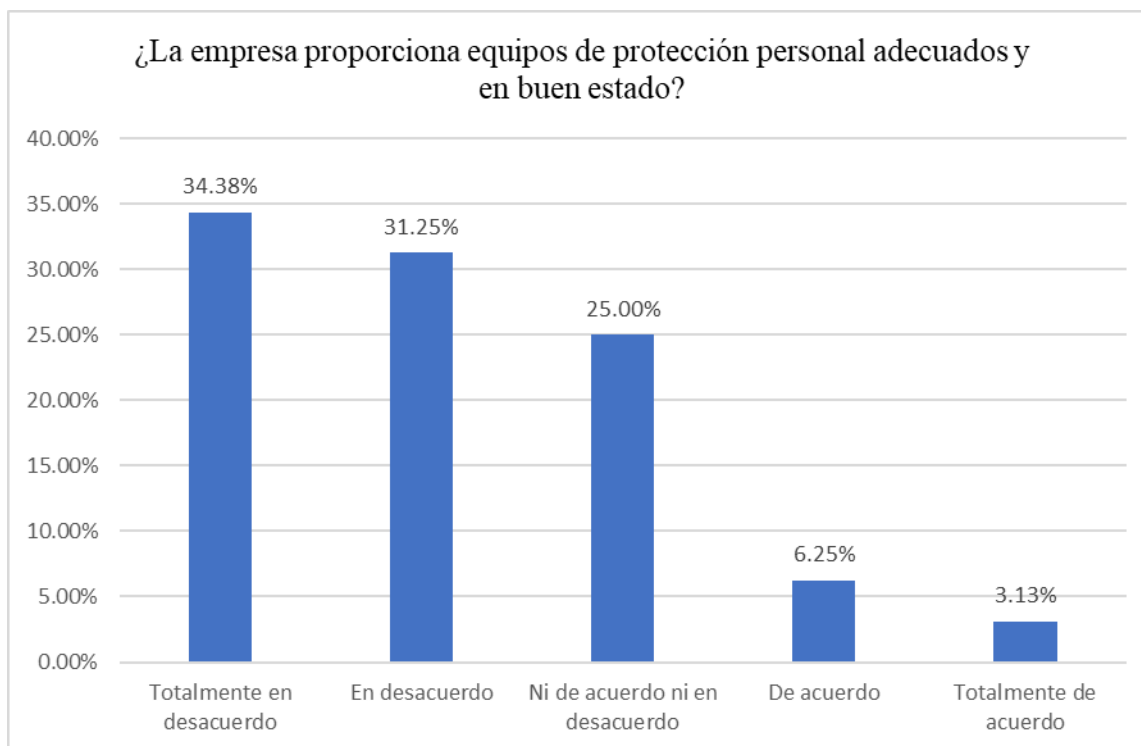
Pregunta 6: ¿La empresa proporciona EPP adecuados y conservados?

Respuesta	Frecuencia P6	Porcentaje P6
Total en desac.	11	34.38%
En desac.	10	31.25%
Ni de ac. ni en desac.	8	25.00%
De ac.	2	6.25%
Total de ac.	1	3.13%
Total general	32	100.00%

En el estudio, 11 de los encuestados están totalmente en desacuerdo con que se les proporciona EPP adecuados, y 8 no están ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Figura 9

Pregunta 6: ¿La empresa proporciona EPP adecuados y en buen estado?



Nota. Elaboración Propia

Tabla 12

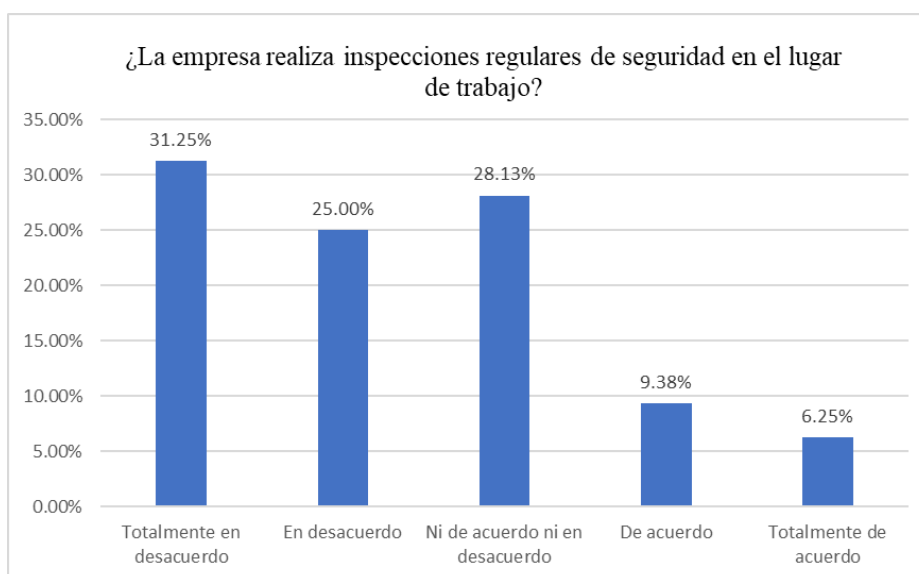
Pregunta 7: ¿La empresa realiza inspecciones regulares de seguridad en el lugar de trabajo?

Respuesta	Frecuencia P7	Porcentaje P7
Total en desac.	10	31.25%
En desac.	8	25.00%
Ni de ac.o ni en desac.	9	28.13%
De ac.	3	9.38%
Total de ac.	2	6.25%
Total general	32	100.00%

De los 32 encuestados, 10 están totalmente en desacuerdo que la empresa realiza inspecciones regulares de seguridad en el trabajo, mientras que otros 9 no están ni de acuerdo ni en desacuerdo y solo 2 están totalmente de acuerdo.

Figura 10

Pregunta 7: ¿La empresa realiza inspecciones regulares de seguridad en el lugar de trabajo?



Nota. Elaboración Propia

4.16. Aspecto ambiental

Tabla 13

Pregunta 1: ¿Recibo capacitación en temas de segregación de residuos sólidos?

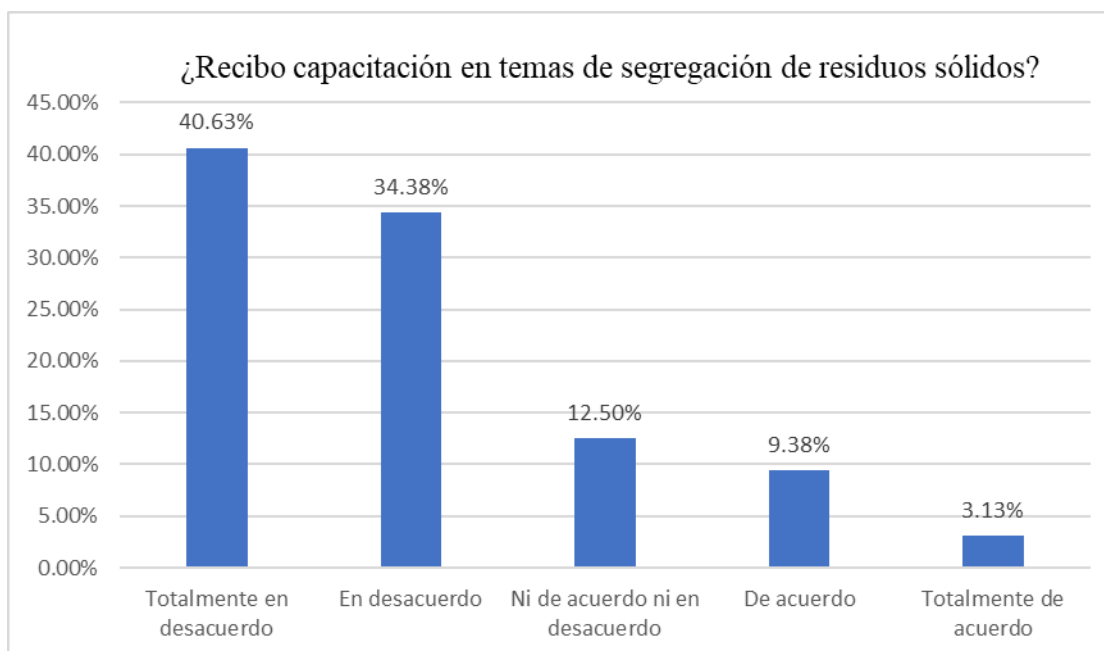
Respuesta	Frecuencia P1	Porcentaje P1
Total en desac.	13	40.63%
En desac.	11	34.38%
Ni de ac. ni en desac.	4	12.50%
De ac.	3	9.38%
Total de ac.	1	3.13%
Total general	32	100.00%

Nota. Elaboración propia.

Indica que de los 32 encuestados, 13 se encuentran en total desacuerdo en cuanto a que reciben capacitaciones, 3 están de acuerdo y 1 totalmente de acuerdo.

Figura 11

Pregunta 1: ¿Recibo capacitación en temas de segregación de residuos sólidos?



Nota. Elaboración propia.

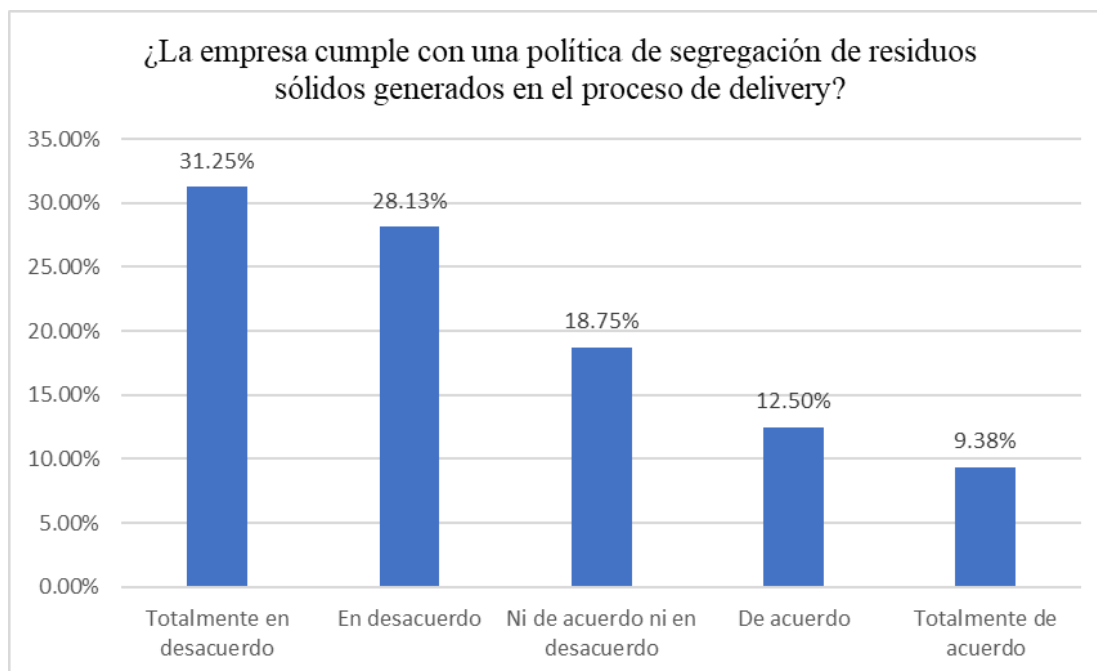
Tabla 14

Pregunta 2: ¿La empresa cumple con una política de segregación de residuos sólidos generados en delivery?

Respuesta	Frecuencia P2	Porcentaje P2
Totalmente en desacuerdo	10	31.25%
En desacuerdo	9	28.13%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	18.75%
De acuerdo	4	12.50%
Totalmente de acuerdo	3	9.38%
Total general	32	100.00%

Figura 12

Pregunta 2: ¿La empresa cumple con una política de segregación de residuos sólidos generados en el proceso de delivery?



Nota. Elaboración propia.

Tabla 15

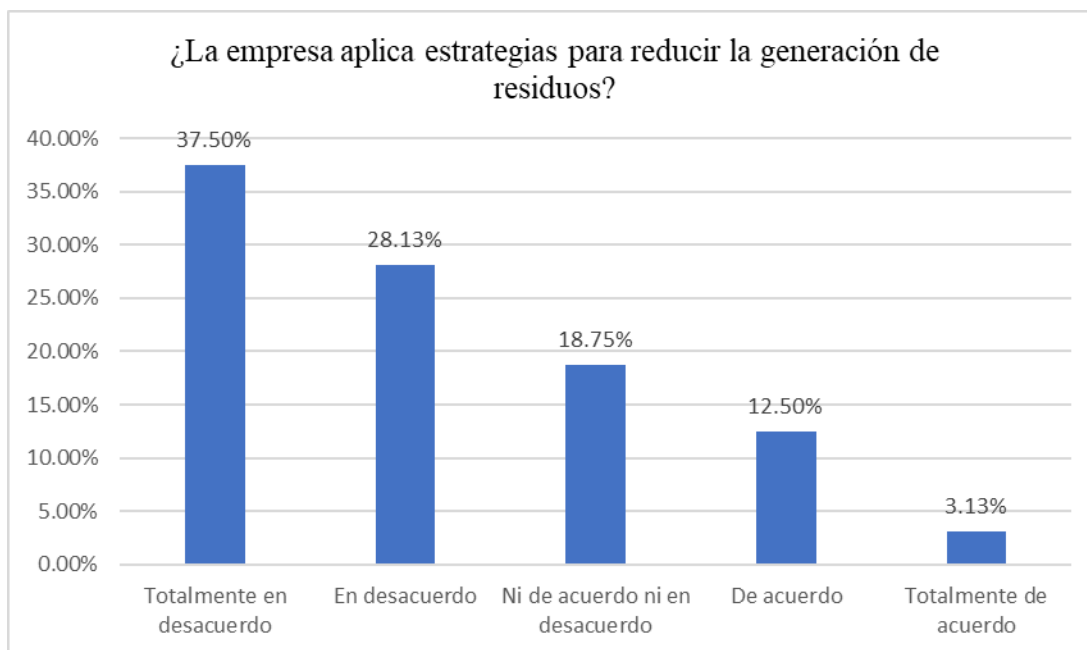
Pregunta 3: ¿La empresa aplica estrategias para disminuir la generación de residuos?

Respuesta	Frecuencia P3	Porcentaje P3
Totalmente en desacuerdo	12	37.50%
En desacuerdo	9	28.13%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	18.75%
De acuerdo	4	12.50%
Totalmente de acuerdo	1	3.13%
Total general	32	100.00%

Nota. Elaboración propia.

Figura 13

Pregunta 3: ¿La empresa aplica estrategias para reducir la generación de residuos?



Nota. Elaboración propia.

Tabla 16

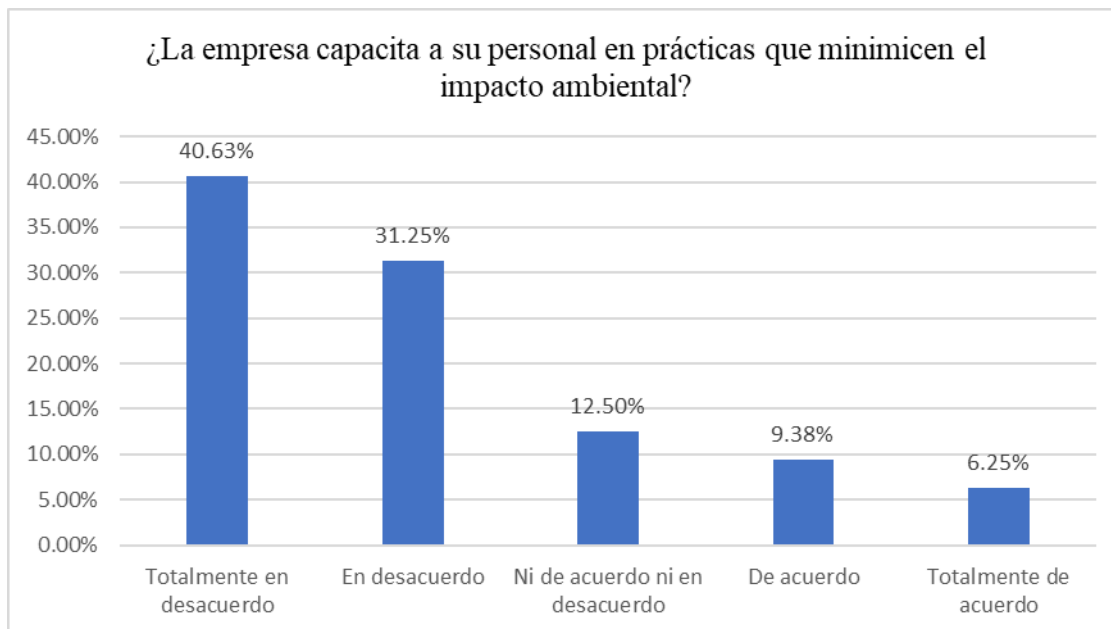
Pregunta 4: ¿La empresa capacita a su personal en prácticas que minimicen el impacto ambiental?

Respuesta	Frecuencia P4	Porcentaje P4
Totalmente en desacuerdo	13	40.63%
En desacuerdo	10	31.25%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	12.50%
De acuerdo	3	9.38%
Totalmente de acuerdo	2	6.25%
Total general	32	100.00%

Según la encuesta, 13 se encuentran en total desacuerdo que la empresa ha capacitado a su personal en prácticas que minimicen el impacto ambiental mientras que 3 están de acuerdo.

Figura 14

Pregunta 4: ¿La empresa capacita a su personal en prácticas que minimicen el impacto ambiental?



Nota. Elaboración propia.

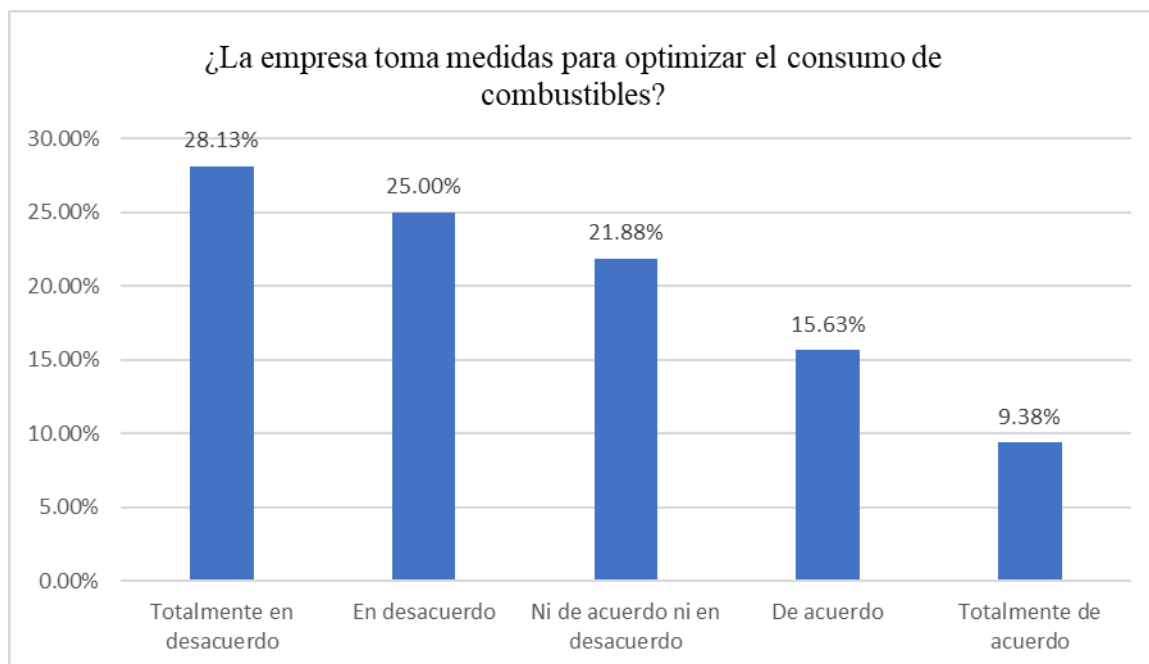
Tabla 17

Pregunta 5: ¿La empresa toma medidas para optimizar el consumo de combustibles?

Respuesta	Frecuencia P5	Porcentaje P5
Totalmente en desacuerdo	9	28.13%
En desacuerdo	8	25.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	21.88%
De acuerdo	5	15.63%
Totalmente de acuerdo	3	9.38%
Total general	32	100.00%

Las respuestas de la pregunta 5 muestran que 9 están totalmente en desacuerdo, 8 en desacuerdo mientras que 7 se encuentran ni de acuerdo ni en desacuerdo que la empresa toma medidas para optimizar el consumo de combustible.

Figura 15 *Pregunta 5: ¿La empresa toma medidas para optimizar el consumo de combustibles?*



Nota. Elaboración propia.

Tabla 18

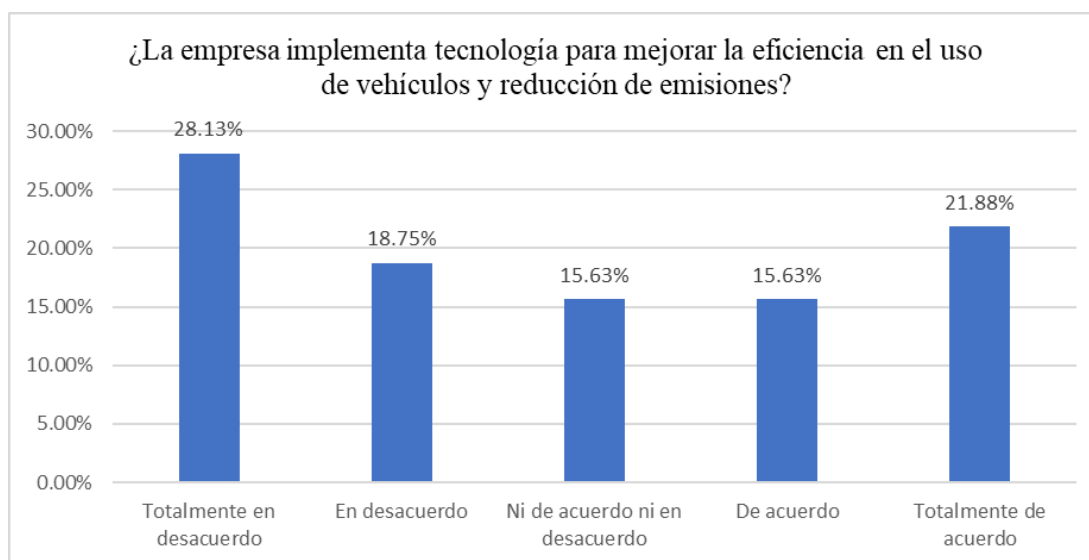
Pregunta 6: ¿La empresa implementa tecnología para mejorar la eficiencia en el uso de vehículos y reducción de emisiones?

Respuesta	Frecuencia P6	Porcentaje P6
Totalmente en desacuerdo	9	28.13%
En desacuerdo	6	18.75%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	12.50%
De acuerdo	5	18.75%
Totalmente de acuerdo	7	21.88%
Total general	32	100.00%

Nota. Elaboración Propia.

Figura 16

Pregunta 6: ¿La empresa implementa tecnología para mejorar la eficiencia en el uso de vehículos y reducción de emisiones?



Nota. Elaboración propia.

Tabla 19

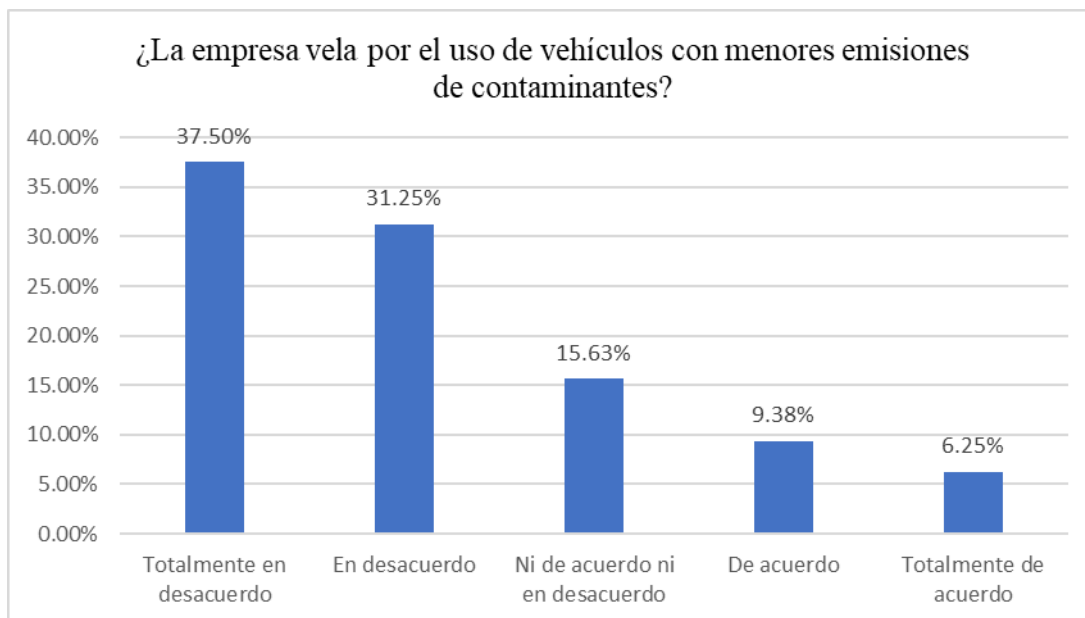
Pregunta 7: ¿La empresa vela por el uso de vehículos con menores emisiones de contaminantes?

Respuesta	Frecuencia P7	Porcentaje P7
Totalmente en desacuerdo	12	37.50%
En desacuerdo	10	31.25%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	15.63%
De acuerdo	3	9.38%
Totalmente de acuerdo	2	6.25%
Total general	32	100.00%

Nota. Elaboración Propia.

Figura 17

Pregunta 7: ¿La empresa vela por el uso de vehículos con menores emisiones de contaminantes?



Nota. Elaboración Propia.

4.17. Aspecto económico

Tabla 20

Pregunta 1: ¿Continuamente ingresa personal nuevo a la empresa?

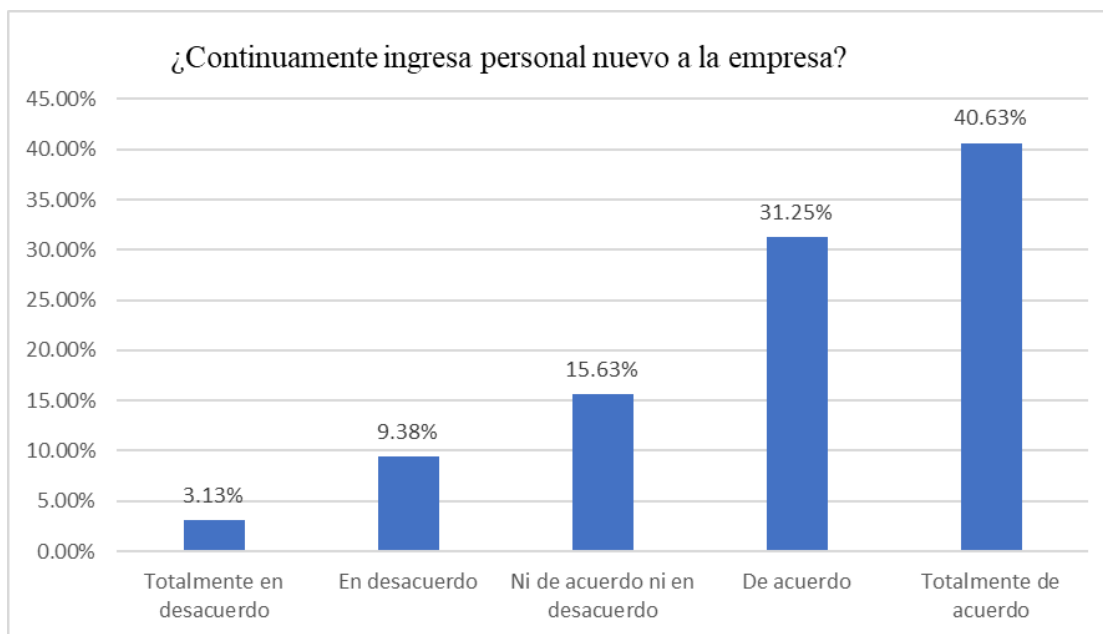
Respuesta	Frecuencia P1	Porcentaje P1
Totalmente en desacuerdo	1	3.13%
En desacuerdo	3	9.38%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	15.63%
De acuerdo	10	31.25%
Totalmente de acuerdo	13	40.63%
Total general	32	100.00%

Nota. Elaboración Propia.

Se examina que existen 13 operarios que están totalmente de acuerdo, 10 de acuerdo con respecto al ingreso constante de personal nuevo a la empresa y 3 están en desacuerdo.

Figura 18

Pregunta 1: ¿Continuamente ingresa personal nuevo a la empresa?



Nota. Elaboración Propia.

Tabla 21

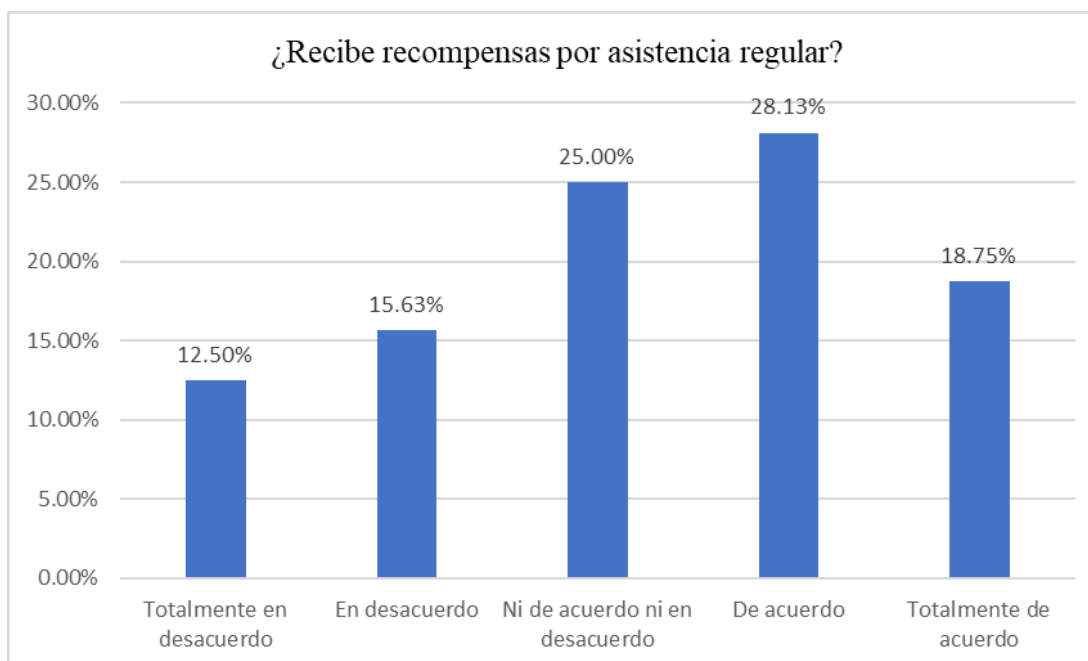
Pregunta 2: ¿Recibe recompensas por asistencia regular?

Respuesta	Frecuencia P2	Porcentaje P2
Totalmente en desacuerdo	4	12.50%
En desacuerdo	5	15.63%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	25.00%
De acuerdo	9	28.13%
Totalmente de acuerdo	6	18.75%
Total general	32	100.00%

Nota. Elaboración Propia.

Figura 19

Pregunta 2: ¿Recibe recompensas por asistencia regular?



Nota. Elaboración Propia.

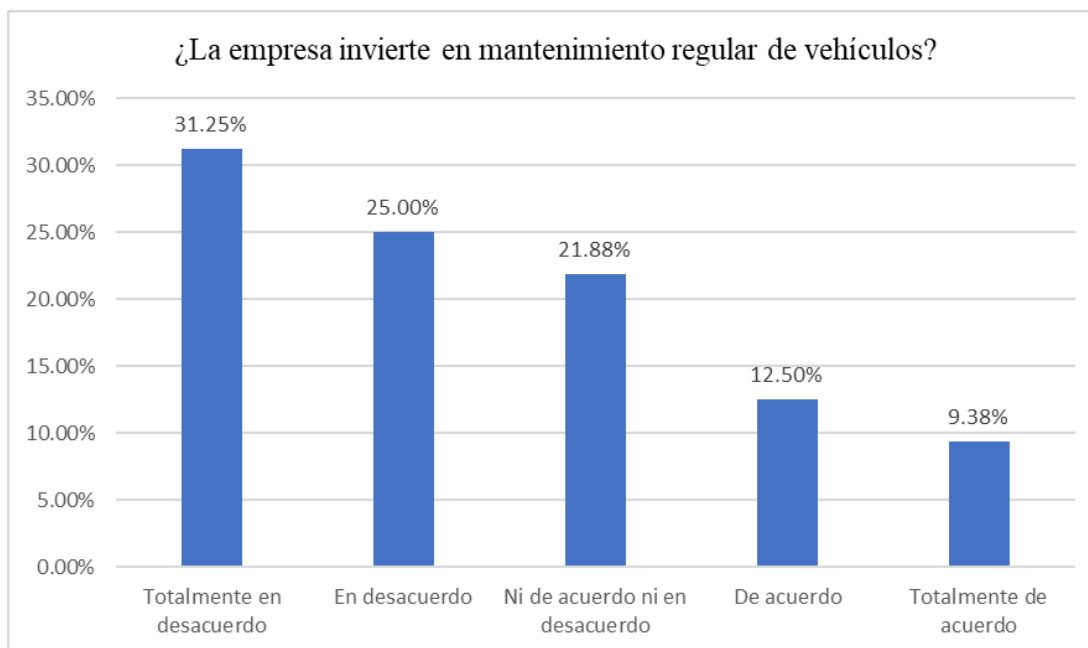
Tabla 22

Pregunta 3: ¿La empresa invierte en mantenimiento regular de vehículos?

Respuesta	Frecuencia P3	Porcentaje P3
Totalmente en desacuerdo	10	31.25%
En desacuerdo	8	25.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	21.88%
De acuerdo	4	12.50%
Totalmente de acuerdo	3	9.38%
Total general	32	100.00%

Figura 20

Pregunta 3: ¿La empresa invierte en mantenimiento regular de vehículos?



Nota. Elaboración Propia.

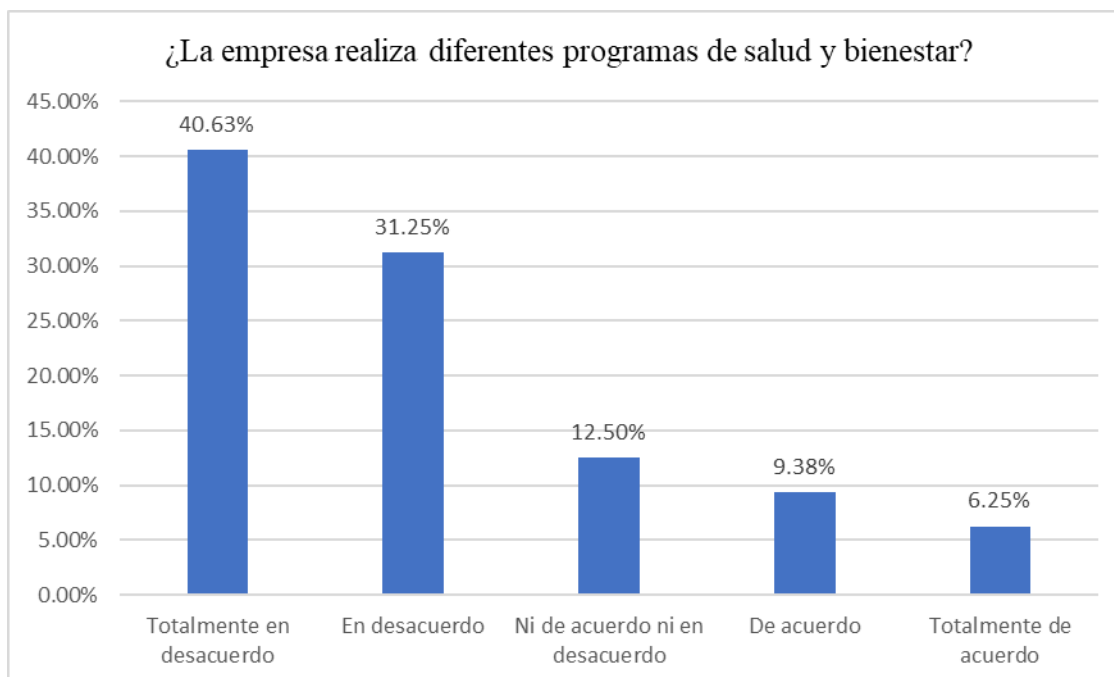
Tabla 23

Pregunta 4: ¿La empresa realiza diferentes programas de salud y bienestar?

Respuesta	Frecuencia P4	Porcentaje P4
Totalmente en desacuerdo	13	40.63%
En desacuerdo	10	31.25%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	12.50%
De acuerdo	3	9.38%
Totalmente de acuerdo	2	6.25%
Total general	32	100.00%

Figura 21

Pregunta 4: ¿La empresa realiza diferentes programas de salud y bienestar?



Nota. Elaboración Propia.

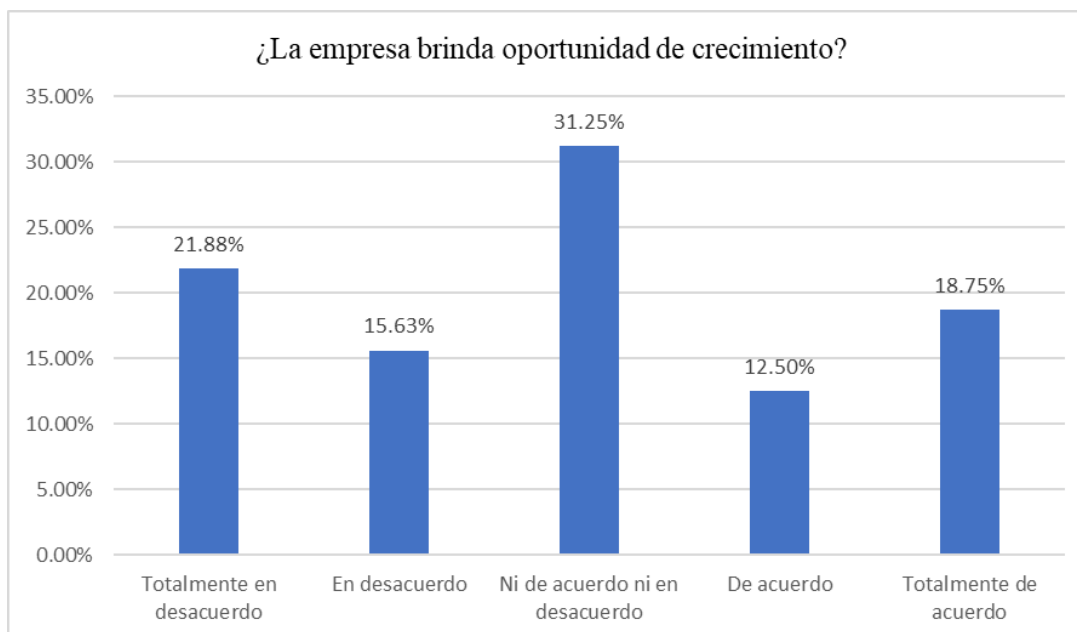
Tabla 24

Pregunta 5: ¿La empresa brinda oportunidad de crecimiento?

Respuesta	Frecuencia P5	Porcentaje P5
Totalmente en desacuerdo	7	21.88%
En desacuerdo	5	15.63%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	31.25%
De acuerdo	4	12.50%
Totalmente de acuerdo	6	18.75%
Total general	32	100.00%

Figura 22

Pregunta 5: ¿La empresa brinda oportunidad de crecimiento?



Nota. Elaboración Propia.

Tabla 25

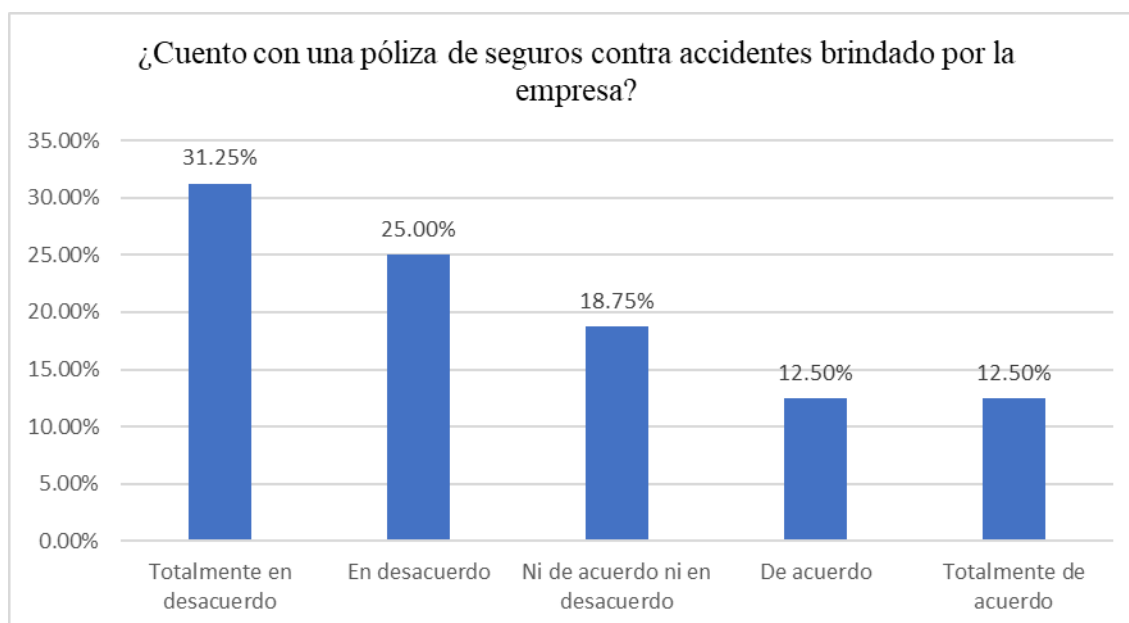
Pregunta 6: ¿Cuento con una póliza de seguros contra accidentes brindado por la empresa?

Respuesta	Frecuencia P6	Porcentaje P6
Totalmente en desacuerdo	10	31.25%
En desacuerdo	8	25.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	18.75%
De acuerdo	4	12.50%
Totalmente de acuerdo	4	12.50%
Total general	32	100.00%

Nota. Elaboración propia.

Figura 23

Pregunta 6: ¿Cuento con una póliza de seguros contra accidentes brindado por la empresa?



Nota. Elaboración Propia.

Tabla 26

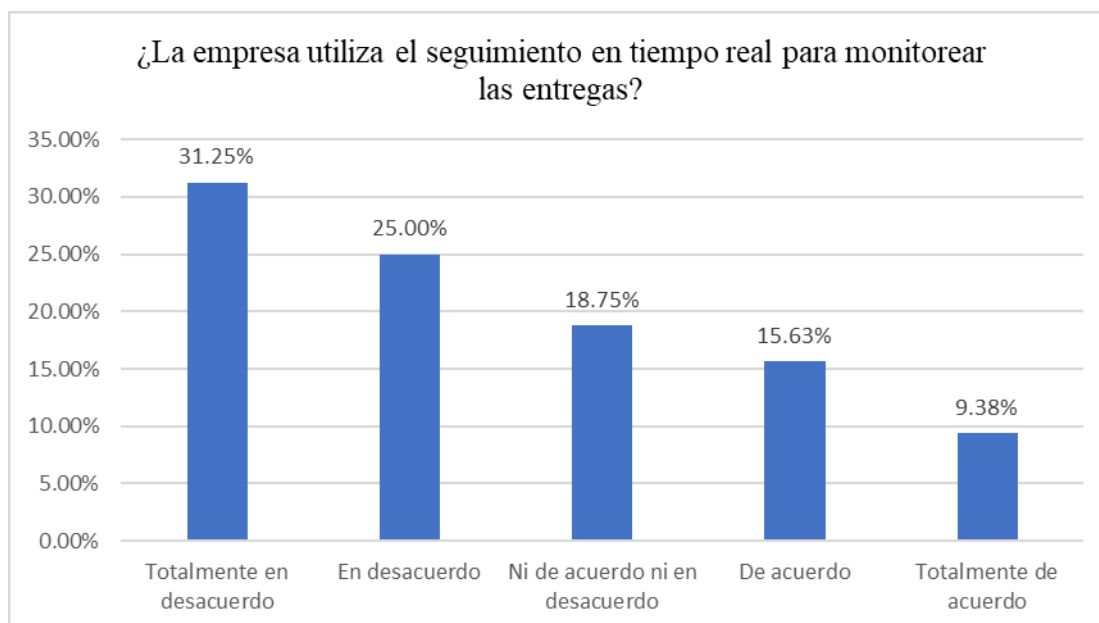
Pregunta 7: ¿La empresa utiliza el seguimiento en tiempo real para monitorear las entregas?

Respuesta	Frecuencia P7	Porcentaje P7
Totalmente en desacuerdo	10	31.25%
En desacuerdo	8	25.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	18.75%
De acuerdo	5	15.63%
Totalmente de acuerdo	3	9.38%
Total general	32	100.00%

10 de los 32 encuestados se encuentran den total desacuerdo, 8 en desacuerdo y solamente 3 totalmente de acuerdo que la empresa utiliza el seguimiento en tiempo real para monitorear las entregas.

Figura 24

Pregunta 7: ¿La empresa utiliza el seguimiento en tiempo real para monitorear las entregas?



Nota. Elaboración Propia.

4.18. Impacto ambiental

4.18.1. Consumo de combustible

Cuando se quema combustible (gasolina y el diésel), se liberan CO₂, CH₄ y NO, todos mencionados anteriormente son conocidos por su capacidad de atrapar calor en la atmósfera, contribuyendo así al cambio climático y al calentamiento global.

4.18.2. Contaminación del aire

La quema de combustibles fósiles no solo libera gases de efecto invernadero, sino también contaminantes de alcance local, entre ellos CO, HC y material particulado fino (PM). Estas sustancias son perjudiciales para la salud, pudiendo provocar enfermedades respiratorias y cardiovasculares, además de ser precursores del smog y del deterioro de la calidad del aire en las ciudades.

4.18.3. Gestión de residuos

El consumo continuo de combustibles fósiles agota los recursos naturales finitos de la Tierra. Asimismo, la explotación de petróleo y gas natural puede tener efectos devastadores en los ecosistemas terrestres y marinos, además de contribuir a la pérdida de biodiversidad.

La empresa hace uso del combustible, puesto que se encarga directamente de entregar los pedidos de los clientes, en donde los motorizados hacen uso de el para movilizarse. De la misma forma, cuando se retrasa en sus entregas hace más uso del combustible. Asimismo, si no se realiza el cambio oportuno del aceite y los filtros de aire del motor, se incrementa la carga sobre el motor, lo cual conduce a un aumento en el consumo de combustible.

Tabla 27

Cronograma de capacitaciones

Cronograma de capacitación						
Tema de capacitación	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Capacitación de RSE						
Equipo de protección personal y su importancia						
Norma y regulaciones para motociclistas						
Seguridad vial						
Técnicas de conducción en tráfico urbano						
Frenado y control de moto						
Mantenimiento básico de la moto						

Nota. Elaboración Propia.

4.19. Plan de prevención

Plan:
Objetivo: Implementar la responsabilidad social protegiendo a los usuarios de moto y minimizando los accidentes
Evaluación de riesgos:
Riesgos físicos:
Accidentes de Tráfico: Conducir conlleva un peligro constante de accidentes, que incluyen choques con otros coches, volcamientos y atropellos
El objetivo de estas charlas es promover una cultura de conducción segura y responsable, abordando los siguientes pilares fundamentales: • Uso Obligatorio de Equipo de Protección: Se enfatizará la importancia de equiparse correctamente antes de cada viaje, destacando que cada elemento (casco homologado, guantes, indumentaria con protecciones y calzado adecuado) constituye una barrera vital que mitiga las lesiones en caso de un siniestro. • Mantenimiento Preventivo de la Motocicleta: Se instruirá sobre la necesidad de revisiones periódicas para garantizar el correcto funcionamiento de componentes críticos como frenos, neumáticos, luces y sistemas generales. Un vehículo en óptimo estado es la primera línea de defensa para prevenir fallos mecánicos que puedan derivar en accidentes. • Cumplimiento de la Normativa de Tránsito: Se repasarán las reglas específicas para motocicletas, haciendo hincapié en que el respeto a los límites de velocidad, las señales viales y las normas de convivencia (como los adelantamientos seguros) es la base para una circulación predecible y segura para todos. • Gestión del Espacio y la Distancia: Se explicarán técnicas para mantener una separación de seguridad adecuada con otros vehículos, lo que proporciona un margen crucial de tiempo y espacio para reaccionar ante frenados bruscos o imprevistos, evitando colisiones por alcance. • Estrategias de Visibilidad Activa: Se capacitará sobre el uso estratégico de las luces. El uso de la luz de cruce (corta) durante el día para hacerse más visible, y la correcta alternancia entre luces altas y bajas de noche, son prácticas clave para ser visto por otros y para ver adecuadamente el camino sin deslumbrar.

Colisiones
Conducción Defensiva: • Anticiparse a los Riesgos: Desarrollar una mirada activa y adelantada para identificar con tiempo los movimientos erráticos de otros vehículos, peatones u obstáculos • Conservar la Distancia de Seguridad: Conservar un espacio de seguridad con el vehículo que va delante, calculando una distancia que permita frenar o maniobrar • Velocidad Apropriada: Regular no solo por el límite legal, sino en función de variables reales como la densidad del tráfico, el tipo de pavimento y las condiciones meteorológicas (lluvia, viento). • Utilización de los Espejos: Manipular los espejos retrovisores de forma sistemática y frecuente para mantener una conciencia plena de lo que sucede alrededor
Condiciones Hostiles del Camino: Obstáculos como baches, pavimento deslizante o en mal estado, así como las obras viales, incrementan significativamente las probabilidades de sufrir un percance al volante
• Valoración y Mejora de Rutas: La seguridad en el trayecto se puede optimizar mediante una planificación proactiva que priorice vías en buen estado y el uso de aplicaciones móviles para monitorear de forma continua las condiciones del pavimento.
Riesgos psicosociales
Estrés y Fatiga:
Efectuar medidas que prevengan el estrés laboral: La distribución de las entregas debe estructurarse de tal forma que cada repartidor conozca el orden de prioridad y el horario estipulado para cada una. Este criterio le brinda la base necesaria para planificar y secuenciar su trabajo de forma óptima. Realizar medidas para anticipar la fatiga laboral: Diseñar horarios de trabajo (diurnos y nocturnos) de manera justa y transparente, buscando un entorno preciso que atienda tanto las necesidades operativas de la empresa como las circunstancias personales de cada trabajador.

Nota. Elaboración Propia.

4.20. Plan Anual de Seguridad (P.A.S)

Mes	Actividad Principal	Responsable	Evidencia Esperada
Enero	Diagnóstico inicial de condiciones de seguridad y cultura organizacional	Seguridad y Salud Ocupacional	Diagnósticos, encuestas
Febrero	Evaluación de riesgos y mapeo de peligros	Seguridad y Salud Ocupacional	Mapa de riesgos
Marzo	Capacitación en seguridad basada en RSE	Recursos Humanos y Comité de RSE	Registro de asistencia, encuestas
Abril	Implementación con enfoque RSE	Gerencia de Operaciones y Comité de RSE	Checklist de implementación, informe fotográfico
Mayo	Inicio de ergonomía: evaluaciones posturales	Salud Ocupacional	Fichas ergonómicas
Junio	Adquisición de EPP con confort y ergonomía	Logística y Seguridad	Inventario de EPP y planillas
Julio	Capacitación sobre ergonomía y pausas activas	Recursos Humanos y Ergonomista	Manual de ergonomía, asistencias
Agosto	Monitoreos: frecuencia, gravedad, accidentabilidad	Supervisión de Seguridad	Gráficos y reportes por mes
Setiembre	Retroalimentación sobre medidas adoptadas	Seguridad y Comité Interno	Actas de acuerdos y encuestas de satisfacción
Octubre	Campaña de prevención en zonas de alto riesgo	Comité de Seguridad	Material visual y estadísticas
Noviembre	Auditoría del sistema de seguridad-RSE	Auditoría Interna	Informe de hallazgos
Diciembre	Estudio final, convenios al plan y proyección del siguiente año	Gerencia General y Comité de Seguridad	Plan de mejora acoplado y cronograma 2025

Nota. Elaboración propia.

Tras la capacitación, es crucial reevaluar los indicadores de seguridad para medir el impacto de las mejoras. En una empresa de entregas en moto, esto implica comparar datos como la frecuencia y gravedad de accidentes, las tasas de ausentismo y los costos por siniestros antes y después de la formación. Esta evaluación no solo mide la eficacia de lo enseñado, sino que también permite ajustar y perfeccionar de manera continua las estrategias de seguridad. De este modo, se refuerza el compromiso de la empresa con la responsabilidad social, garantizando un ambiente de trabajo resguardado y salubre para todos los empleados.

Tabla 28*Registro de accidentes de enero a diciembre del 2023*

Meses	Cantidad de accidentes	Accidentes leves	Accidentes incapacitantes	Días perdidos	Horas perdidas
Enero	0	0	0	0	0
Febrero	1	1	0	1	3
Marzo	0	0	0	0	0
Abril	1	0	1	7	22
Mayo	1	1	0	2	6
Junio	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	1	0	2	4
Setiembre	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
Diciembre	1	1	0	0	0
Total	4	4	1	12	36

Tras las mejoras implementadas, la frecuencia de accidentes disminuyó, registrándose 4 incidentes en el periodo evaluado: 1 de carácter incapacitante y 3 leves. Esta reducción demuestra el cumplimiento de los estándares establecidos por la Ley 29783, la cual vela por la seguridad y salud en el trabajo. Asimismo, el impacto operativo se vio significativamente atenuado, reflejado en la disminución del tiempo improductivo a solo 36 horas y 12 días perdidos.

4.21. Cálculo de los indicadores – Post test

a. Análisis de Indicadores de enero a diciembre de 2023

Datos:

Trabajadores: 32

Horas trabajadas semanales: 48

Semanas trabajadas del segundo semestre: 48

Horas hombre: 73.728

b. Índice de incidencia de accidentes por incapacidad

$$\text{Índice de incidencia} = \frac{\text{Número de accidentes de trabajo incapacitantes}}{\text{Número de Trabajadores}} \times 100$$

$$\text{Índice de incidencia} = \frac{1}{32} \times 100$$

$$\text{Índice de incidencia} = 3.125$$

Tras la implementación de las mejoras, el índice de incidencias descendió a 3. Este resultado indica que las medidas adoptadas han sido eficaces para reforzar la seguridad, logrando una tasa de solo 3 incidencias por cada cien trabajadores.

c. Índice de frecuencia

$$\text{Índice de frecuencia} = \frac{\text{Número de accidentes de trabajo}}{\text{Número de horas trabajadas}} \times 200,000$$

$$\text{Índice de frecuencia} = \frac{3}{73.728} \times 200,000$$

$$\text{Índice de frecuencia} = 8,14$$

La reducción del Índice de Frecuencia, que pasó de 29 a 8.14, representa un avance sustancial y demuestra una mejora notable en la prevención de accidentes laborales, confirmando además la eficacia de las estrategias de seguridad que se han puesto en práctica.

d. Índice de gravedad

$$\text{Índice de gravedad} = \frac{\text{Número de días de trabajo perdidos}}{\text{Número de horas trabajadas}} \times 200,000$$

$$\text{Índice de gravedad} = \frac{10}{73.728} \times 200,000$$

$$\text{Índice de gravedad} = 27.13$$

Actualmente, por cada 200,000 horas trabajadas se registra una pérdida de 27 días, lo que representa una reducción considerable en comparación con el periodo anterior analizado.

e. Índice de accidentabilidad

$$\text{Índice de accidentabilidad} = \frac{\text{Índice de frecuencia} \times \text{índice de gravedad}}{1000}$$

$$\text{Índice de accidentabilidad} = \frac{8.14 \times 27.13}{1000}$$

$$\text{Índice de accidentabilidad} = 0.22$$

El índice de accidentabilidad registrado para 2023 es de 0.22, lo que se traduce en 1 accidente por cada mil horas trabajadas. Esta cifra, al estar por debajo de los parámetros habituales, refleja un entorno laboral con un nivel de riesgo controlado, donde tanto la recurrencia como la severidad de los incidentes se mantienen en un rango reducido.

f. Tasa de accidentabilidad

$$\text{Tasa de accidentabilidad} = \frac{\text{Número de accidentes} \times 100}{\text{Número total de trabajadores}}$$

$$\text{Tasa de accidentabilidad} = \frac{4 \times 100}{32}$$

$$\text{Tasa de accidentabilidad} = 12.5\%$$

La tasa de accidentabilidad, situada en un 12,5%, evidencia una mejora sustancial en las condiciones de seguridad en el trabajo. Esta reducción demuestra que las estrategias implementadas por la empresa han resultado efectivas para disminuir la siniestralidad y fortalecer la protección de su personal.

4.22. Cálculo nivel de cumplimiento de control y peligros de riesgo

a. Cumplimiento del programa de entrenamiento

$$\text{Índice de cumplimiento del programa de entrenamiento} = \frac{\text{Número de entrenamientos realizados}}{\text{Número de entrenamientos programados}} \times 100$$

$$\text{Índice de cumplimiento del programa de entrenamiento} = \frac{10}{12} \times 100$$

Indice de cumplimiento del programa de entrenamiento =83.33%

Tras poner en marcha las mejoras, la empresa alcanzó una tasa de cumplimiento del programa de entrenamiento del 83.33%, lo que refleja un incremento notable en la efectividad de su ejecución y adhesión.

Tabla 29

Costo por horas de ausentismo del año 2023

Costos laborales por cargo de trabajador	Asesor
Sueldo	S/ 1,600.00
Sueldo por 6 meses	S/ 17,600.00
1 vacaciones (15 días)	S/ 800
Aporte seguro del 9% (dentro del sueldo)	S/ 1,728.00
2 gratificaciones	S/ 1,600.00
CTS	S/ 1,600.00
Costo para mantenimiento de moto	S/ 500.00
Cantidad de operarios	32
Costo total	S/ 23,828.00
Suma de Costo total	S/ 762,496
Costo Promedio Semanal (48 semanas)	S/ 15,885.33
Costo promedio x hora (48 horas)	S/ 330.94
Costo x horas de ausentismo (36 horas)	S/ 11,914.00

Nota. Elaboración Propia

La implementación del plan de prevención ha producido una mejora significativa en la gestión del ausentismo. En 2022, la empresa enfrentó un costo de S/ 34,417.76 debido a 104 horas de ausentismo. Tras la implementación del plan, las horas de ausentismo se redujeron a 36 horas, resultando en una disminución del costo a S/ 11,914.00.

Tabla 30*Comparación de indicadores pre vs post*

Indicador	Pre		Post	
Cantidad de accidentes	11		4	
Accidentes incapacitantes	2		1	
Accidentes leves	9		3	
Días perdidos	32		12	
Horas perdidas	104		36	
Índice de incidencia	6		3	
Índice de frecuencia	29		8.14	
Índice de gravedad	86		27	
Índice de accidentabilidad	3		0.22	
Tasa de accidentabilidad	34.38%		12.50%	
Cumplimiento del programa de entrenamiento	25%		83.33%	
Costo por ausentismo	S/	34,417.76	S/	11,914.00

Nota. Elaboración Propia

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La implementación confirma que la estrategia implementada fue decisiva para lograr una disminución sustancial de los accidentes en el trabajo, validando la hipótesis central de la investigación. Al comparar los indicadores previos (2022) y posteriores (2023), se evidencia una disminución significativa en la cantidad de accidentes, pasando de 11 a solo 4, y una reducción proporcional en días perdidos, horas no laboradas y costos por ausentismo (de S/ 34,417.76 a S/ 11,914.00). Estos datos reflejan el impacto positivo de un enfoque preventivo y participativo, tal como lo sugieren Vera et al. (2022), quienes destacan que el éxito del SG-SST se sustenta en la participación activa del personal y la alta dirección.

En relación con los antecedentes internacionales, el estudio de Suasnavas et al. (2019) identificó deficiencias que generan vulnerabilidad en empresas ecuatorianas, atribuidas a un bajo desempeño social interno. Este hallazgo contrasta con los estudios presentes, donde la incorporación de la RSE como eje estratégico permitió fortalecer la cultura organizacional en seguridad, evidenciado por un aumento en el cumplimiento del programa de entrenamiento (de 25% a más de 80%) y un progreso en el discernimiento de entorno seguro por parte del personal. De forma complementaria, Wilder (2022) subraya que la calidad de vida laboral puede ser potenciada mediante acciones de RSE, lo cual se alinea con la contracción del ausentismo y el perfeccionamiento en el ambiente laboral reportado en la empresa objeto del estudio.

Asimismo, los resultados del presente estudio coinciden con Callupe (2022), quien halló una relación directa entre la gestión segura comprimiendo las tasas de incidencias. En este caso, la implementación del sistema permitió no solo reducir los accidentes, sino también identificar las causas raíz a través del análisis de Pareto, como las inadecuadas prácticas de seguridad y la ausencia de una cultura preventiva. Esta evidencia refuerza el valor de un

enfoque sistemático, como el planteado por Reina (2023), quien propuso la combinación de métodos cuantitativos y diagnósticos para medir objetivamente el desempeño del SG-SST.

Además, la inclusión de componentes ambientales y sociales en el sistema de seguridad, como la optimización del consumo de combustible, las capacitaciones en segregación de residuos y la mejora de condiciones laborales, permite vincular los resultados con el enfoque de triple impacto de la RSE. Esto responde a los planteamientos de Adu-Gyamfi et al. (2021), quienes argumentan que una gestión responsable debe abordar simultáneamente en lo económico, social y ambiental, y a la propuesta de Porter y Kramer (2011) sobre valor compartido como motor de sostenibilidad.

En conclusión, los resultados de este estudio no solo corroboran la efectividad de un sistema de seguridad basado en la RSE para reducir accidentes laborales, sino que además amplían la discusión académica al mostrar cómo la integración de enfoques éticos, participativos y sostenibles puede transformar la cultura organizacional, generar ahorro económico y mejorar el bienestar de los trabajadores. Estos hallazgos aportan evidencia empírica valiosa y replicable para futuras intervenciones en sectores similares.

VI. CONCLUSIONES

- Se concluye que la implementación basada en la responsabilidad social empresarial contribuyó significativamente a la reducción de accidentes laborales. Luego de la intervención, se evidenció una disminución del índice de accidentes de 29 a 8.14, del índice de gravedad de 86 a 27 días perdidos por cada 100,000 horas, así como una reducción de las horas perdidas por ausentismo de 104 a 36 horas. Estos resultados reflejan un impacto positivo del sistema implementado sobre la prevención de riesgos de los trabajadores, confirmando la hipótesis general.
- Se determinó que el sistema mejoró sustancialmente la identificación y gestión de indicadores de seguridad. La evaluación posterior a la implementación mostró una reducción del índice de accidentabilidad del 34.37% al 12.5% y un aumento en el cumplimiento del programa de entrenamiento del 25% al 83.33%. Estos resultados indican que la intervención permitió visibilizar las fallas en la gestión anterior y fortalecer los mecanismos de control y monitoreo, generando datos más precisos para decisiones gerenciales en seguridad laboral.
- Se concluye que la intervención contribuyó significativamente al control de peligros y riesgos presentes en las actividades del personal operativo. La capacitación enfocada en seguridad vial, uso de EPPs y conducción defensiva, junto con la evaluación de rutas, permitió reducir el número total de accidentes de 11 en 2022 a solo 4 en 2023. Esta mejora evidencia la eficacia del enfoque proactivo de la RSE para gestionar riesgos laborales, promoviendo una cultura preventiva.
- Se concluye que la implementación basada en la responsabilidad social empresarial generó un impacto beneficioso en la cultura organizacional, promoviendo un mayor compromiso por parte del personal en temas de prevención de riesgos y cuidado mutuo. Involucramiento dinámico de los trabajadores en las capacitaciones, el incremento del

cumplimiento de medidas preventivas y la mejora en la comunicación interna reflejan que la seguridad dejó de ser percibida como una obligación externa y comenzó a ser entendida como una responsabilidad compartida. Esta transformación cultural es esencial para sostener en el tiempo los logros obtenidos y avanzar hacia una mejora continua de las condiciones laborales.

VII. RECOMENDACIONES

- Desarrollar e institucionalizar un programa permanente de capacitación en seguridad laboral, salud física y mental, con materiales accesibles, lenguaje inclusivo y enfoque en prevención. Incluir módulos sobre equidad, ergonomía y cuidado ambiental como parte de la formación en RSE.
- Complementar los indicadores de accidentabilidad con métricas ambientales (como consumo de combustible, emisiones por ruta y reciclaje de EPPs). Esto permitirá convertir el estudio en una herramienta integral para decisiones sostenibles
- Promover la inclusión activa del personal operativo en los espacios de planificación y valoración del sistema RSE. Asegurar representatividad equitativa de género y antigüedad laboral para fortalecer la cultura participativa y la cohesión interna.
- Vincular la empresa con instituciones públicas, ONG u otras empresas del rubro para intercambiar buenas prácticas, acceder a capacitaciones conjuntas y participar en campañas comunitarias sobre seguridad vial, salud ocupacional y responsabilidad ambiental.
- Implementar beneficios complementarios para el personal como asesoría psicológica, seguimiento médico preventivo, reconocimiento por desempeño seguro y estrategias de conciliación entre vida laboral y personal, reforzando así el compromiso social interno.

VIII. REFERENCIAS

- Adu-Gyamfi, M., He, Z., Nyame, G., Boahen, S., & Frempong, M. F. (2021). Effects of internal CSR activities on social performance: The employee perspective. *Sustainability*, 13(11), 6235. <https://doi.org/10.3390/su13116235>
- Anchante, C., & Ascate, J. (2023). Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en un contexto de empresas mineras: Revisión de literatura. *Revista de Investigación Científica Huamachuco*, 1(1), 45–55. <https://doi.org/10.61709/26tvvgf10>
- Arboccó, R. & Maita, M. (2020). *Participación de los tour operadores en la implementación de la responsabilidad social empresarial (RSE) al 2019* [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Académico UPC. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/652479>
- Babapour, M., Hultberg, A., & Bozic Yams, N. (2021). Post-pandemic office work: Perceived challenges and opportunities for a sustainable work environment. *Sustainability*, 14(1), 294. <https://doi.org/10.3390/su14010294>
- Bala, D., Ferroukhi, A., & Chibani, R. (2022). Contribution to the implementation of an integrated management system in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and ISO 45001:2018 standards: A case study of AMENHYD Company in Algeria. *International Journal of Finance, Insurance and Risk Management*, 12(4), 175–192. <https://doi.org/10.35808/ijfirm/340>
- Bautista-Bernal, I., Quintana-García, C., & Marchante-Lara, M. (2021). Research trends in occupational health and social responsibility: A bibliometric analysis. *Safety Science*, 137, 105167. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105167>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3.ª ed.). Pearson Educación.
- Bhattacharya, A., & Ray, T. (2021). Precarious work, job stress, and health-related quality of

- life. *American Journal of Industrial Medicine*, 64(4), 310–319.
<https://doi.org/10.1002/ajim.23223>
- Blanco, A., & Alonso, Á. (2020). Regulación del bienestar ocupacional: Entre la legislación y la responsabilidad social empresarial. *Revista Española de Sociología*, 29(2), 363–380.
<https://doi.org/10.22325/fes/res.2020.20>
- Bonilla-Arteaga, J., Llamuca-Ramos, G., & Padilla-Martínez, M. (2022). Estrategias de responsabilidad social corporativa en instituciones de educación superior: Un análisis de revisión sistemática de aplicación y enfoque. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(6-2), 372–387. <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.6-2.1651>
- Callupe, L. (2022). Gestión de seguridad basada en el comportamiento para reducir accidentes en empresas mineras del Perú. *Revista del Instituto de Investigación de la Facultad de Minas, Metalurgia y Ciencias Geográficas*, 25(50), 229–237.
<https://doi.org/10.15381/iigeo.v25i50.22104>
- Camargo-Acuña, G., Guzmán-Castillo, S., Payares-Jiménez, K., Garizabalo-Dávila, C., Sukier, H., & Gómez-Charris, Y. (2022). Occupational safety and health management systems as a component of labor productivity. *Procedia Computer Science*, 203, 667–672.
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.07.098>
- Coral, R. (2021). *La responsabilidad social empresarial de la empresa transnacional Orazul Energy Perú y su relación con el desarrollo sostenible de la comunidad campesina Cruz de Mayo, Caraz–Huaylas–Áncash 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo]. Repositorio Institucional UNASAM.
<https://repositorio.unasam.edu.pe/>
- Chen, S., & Ji, Y. (2022). Do corporate social responsibility categories distinctly influence innovation? A resource-based theory perspective. *Sustainability*, 14(6), 3154.
<https://doi.org/10.3390/su14063154>

Decreto Supremo N.º 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N.º 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (25 de abril de 2012).

<https://www.gob.pe/institucion/presidencia/normas-legales/462577-005-2012-tr>

Dmytriiev, S., Freeman, R., & Hörisch, J. (2021). The relationship between stakeholder theory and corporate social responsibility: Differences, similarities, and implications for social issues in management. *Journal of Management Studies*, 58(6), 1441–1470.

<https://doi.org/10.1111/joms.12684>

Duryan, M., Smyth, H., Roberts, A., Rowlinson, S., & Sherratt, F. (2020). Knowledge transfer for occupational health and safety: Cultivating health and safety learning culture in construction firms. *Accident Analysis & Prevention*, 139, 105496.

<https://doi.org/10.1016/j.aap.2020.105496>

España-Merchán, A. (2023). Responsabilidad social empresarial hacia la implementación de prácticas ambientales en Ecuador. *Revista Amazónica de Ciencias Económicas*, 2(2), e475. <https://doi.org/10.51252/race.v2i2.475>

España, S. (2019). *La seguridad en el trabajo como política de responsabilidad social: Un estudio en la CNEL EP, Unidad de Negocio Esmeraldas para el personal del departamento técnico* [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador]. Repositorio Institucional UASB.

<https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/7196>

Eyo-Udo, N., Odimarha, A., & Kolade, O. (2024). Ethical supply chain management: Balancing profit, social responsibility, and environmental stewardship. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6(4), 1069–1077.

<https://doi.org/10.51594/ijmer.v6i4.985>

Glonti, V., Trynchuk, V., Khovrak, I., Mokhonko, G., Shkrobot, M., & Manvelidze, L. (2020). Socialization of organization sustainable development based on the principles of

- corporate social responsibility. *Montenegrin Journal of Economics*, 16(1), 169–182.
<https://doi.org/10.14254/1800-5845/2020.16-1.11>
- Heinrich, H. (1961). *Industrial accident prevention: A scientific approach* (4th ed.). McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill Education.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Hong, Y., & Roh, T. (2024). The effect of corporate social responsibility on workplace safety: The significance of employees' moral identity. *Behavioral Sciences*, 14(6), 429.
<https://doi.org/10.3390/bs14060429>
- Humlum, A., Munch, J., & Jørgensen, P. (2023). *Changing tracks: Human capital investment after loss of ability* [Working paper]. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4381873>
- Jain, A., Hassard, J., Leka, S., Di Tecco, C., & Iavicoli, S. (2021). The role of occupational health services in psychosocial risk management and the promotion of mental health and well-being at work. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3632. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073632>
- Jara, E. (2022). *La responsabilidad social empresarial y el comportamiento de compra de los consumidores en las empresas de Tingo María, Huánuco* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Agraria de la Selva]. Repositorio Institucional UNAS.
<https://repositorio.unas.edu.pe/items/39f7330d-0248-4196-8022-7d2f8a69869c>
- Kim, D., & Park, S. (2021). An analysis of the effects of occupational accidents on corporate management performance. *Safety Science*, 138, 105228.
<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105228>
- Kim, M., & Kim, B. (2020). Analysis of the importance of job insecurity, psychological safety

- and job satisfaction in the CSR-performance link. *Sustainability*, 12(9), 3514.
<https://doi.org/10.3390/su12093514>
- Landoll, D. (2021). *The security risk assessment handbook: A complete guide for performing security risk assessments* (3a ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003090441>
- Lemańczyk, J., & Szymkowiak, A. (2023). A decade of research on creating shared value conception: A structured systematic review and future research avenues. *Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization and Management Series*, 2023(173), 401-418. <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2023.173.26>
- Ley N.º 29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (20 de agosto de 2011).
<https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/462576-29783>
- Mansilla, K., Guíñez, N., & Jeldes, F. (2022). Cuando la comunidad es invisible: Responsabilidad social empresarial en la industria minera. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, 31, 77-94.
<https://doi.org/10.17141/letrasverdes.31.2022.5082>
- Masum, A., Hanan, H., Awang, H., Aziz, A., & Ahmad, M. H. (2020). Corporate social responsibility and its effect on community development: An overview. *Journal of Business and Management*, 22(1), 35-40. <https://doi.org/10.9790/487X-2201053540>
- Mavroulidis, M., Vouros, P., Fotiadis, S., Konstantakopoulou, F., Fountoulakis, G., Nikolaou, I., & Evangelinos, K. (2022). Occupational health and safety of multinational construction companies through evaluation of corporate social responsibility reports. *Journal of Safety Research*, 81, 45-54. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2022.01.005>
- McKinnon, R. (2023). *Causas, efectos y control de las pérdidas accidentales* (2ª ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003385943>
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (12 de febrero de 2025). *Notificaciones de*

accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales - Diciembre 2024. Gobierno del Perú. <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/informes-publicaciones/6471371-notificaciones-de-accidentes-de-trabajo-incidentes-peligrosos-y-enfermedades-ocupacionales-diciembre-2024>

Páez, A., Madera, M., & Betancur, L. (2022). Revisión sistemática sobre la aplicación de proyectos de responsabilidad social empresarial en salud en Colombia y Suramérica de 2011 a 2020. *Investigación & Desarrollo*, 30(2), 306-326. <https://doi.org/10.14482/indes.30.2.658.401>

Parmar, B., Wicks, A., & Freeman, R. (2022). Stakeholder management and the value of human-centred corporate objectives. *Journal of Management Studies*, 59(2), 569-582. <https://doi.org/10.1111/joms.12716>

Pereira, C., & Santos, L. (2022). Responsabilidade social corporativa e empresarial: Uma revisão sistemática da literatura. *Universidade Federal da Grande Dourados*, 9, 1101-1121. <https://doi.org/10.37885/221211369>

Pu, W., Abdul, A. A., Hamid, M., Gao, X., & Buthiyappan, A. (2023). Inherent safety concept based proactive risk reduction strategies: A review. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 84, 105133. <https://doi.org/10.1016/j.jlp.2023.105133>

Quiroz, D., Quiceno, M., & Ospina, E. (2023). *Occupational safety and health risks: The situation of direct and outsourced mining workers in Bolivia, Colombia, and Peru* [Informe]. <https://www.solidaritycenter.org/>

Reina, D. (2023). Métodos e instrumentos para la evaluación de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Revisión de literatura. *SIGNOS. Investigación en Sistemas de Gestión*, 15(2), 1–19. <https://doi.org/10.15332/24631140.8656>

Salazar, L., & Ospina, Y. (2019). Satisfacción laboral y desempeño. *Colección Académica de Ciencias Estratégicas*, 6(1), 47–67.

<https://repository.upb.edu.co/server/api/core/bitstreams/9cb11124-be5a-49d3-bf8c-58888c4a450b/content>

- Saleh, Y. (2022). Using the concept of precedence as an approach to explain the logical interaction and interrelationships among corporate social responsibilities: Battal's CSR train vs. Carroll's CSR pyramid. *International Journal of Economics and Business Administration*, 10(3), 88–96. <https://ideas.repec.org/a/ers/ijfirm/v13y2023i1p27-78.html>
- Sarkar, S., Pramanik, A., Maiti, J., & Reniers, G. (2020). Predicting and analyzing injury severity: A machine learning-based approach using class-imbalanced proactive and reactive data. *Safety Science*, 125, 104616. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104616>
- Suasnavas, P., Andrade, A., Granda, K., Dávalos, H., Cárdenas, H., & Gómez, A. (2019). Responsabilidad social y gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Panorama actual de las empresas ecuatorianas. *Espacios*, 40(4), 18. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n04/19400418.html>
- Vera, C., Rodríguez, Y., & Hernández, H. (2022). Medición del desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo: Revisión sistemática de literatura. *Revista CEA*, 8(18), e2052. <https://doi.org/10.22430/24223182.2052>
- Wilder, M. (2022). Calidad de vida laboral y responsabilidad social corporativa interna en las empresas multinivel. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 2139-2159. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1640
- World Health Organization, & International Labour Organization. (2022). *Caring for those who care: Guide for the development and implementation of occupational health and safety programmes for health workers*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240040779>
- Zorrilla, G. (2020). *Nuevas estrategias para la promoción de la responsabilidad social*

empresarial en las pequeñas y micro empresas, a través de la implementación de factores de evaluación en las contrataciones públicas en el Perú [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional PUCP.
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/17680>