

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena"



Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena

Jorge Enrique Gamboa Bermúdez

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

Agosto de 2024

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena"

Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena

Jorge Enrique Gamboa Bermúdez

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor(a)
Henry Alberto Rodríguez Guzmán
Docente

Corporación Universitaria Minuto de Dios
Rectoría Virtual
Programa Especialización en Gerencia de Proyectos
Agosto de 2024

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena"

Contenido

Lista de tablas	5
Lista de anexos.....	6
Resumen	7
Abstract.....	8
Introducción.....	9
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.1 Descripción del problema.....	12
1.2 La pregunta de investigación.....	14
1.3 Los objetivos de investigación.....	14
1.3.1 Objetivo general.....	14
1.3.2 Objetivos específicos.....	14
1.4 Justificación de la investigación.....	15
2. MARCO DE REFERENCIA.....	17
2.1. Marco de Antecedentes.....	19
2.2. Marco Teórico.....	21
2.3. Marco normativo	24
3. METODOLOGÍA	26
3.1. Enfoque y alcance de la investigación	26
3.2. Población y muestra.....	27
3.2.1. Definición de la población	27
3.2.2. Cálculo y selección de la muestra.....	29
3.3. Instrumento(s)	31
3.3.1. Encuesta	31
La encuesta se estructurará en secciones que abordan:.....	31
3.3.2. Recopilación de información de accidentalidad durante el año 2023 del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de la organización.....	33
3.3.3. Entrevistas Semi-Estructuradas.....	33

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena"

3.4. Descripción de procedimientos	35
3.5. Análisis de información.....	38
3.6. Consideraciones éticas.....	39
3.6.1. Análisis de consideraciones éticas.....	39
Confidencialidad y Privacidad	40
4. HIPÓTESIS.....	42
4.1.1. Variable(s) dependiente(s)	43
4.2. Planteamiento de hipótesis	44
5. RESULTADOS	46
6. CONCLUSIONES.....	61
Anexos.....	70

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 5

Lista de tablas

Tabla No.1 Relación del personal.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 6

Lista de anexos

- Anexo 1 Formato de encuesta.
- Anexo 2 Formato de entrevista.
- Anexo 3 Formato de consentimiento.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 7

Resumen

Durante el desarrollo de la presente investigación se analizará el impacto de los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena, en busca de determinar cómo estos eventos afectan el desempeño y la eficiencia del personal. A pesar de las medidas de seguridad implementadas por la organización, la alta frecuencia de accidentes sugiere que estos eventos podrían estar disminuyendo la capacidad de la empresa para cumplir sus objetivos y ejecutar proyectos eficientemente. La investigación se basa en datos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, que incluye estadísticas de accidentes, registros de investigaciones y otros indicadores relevantes. La pregunta central del estudio es: ¿De qué manera influyen los accidentes laborales en la productividad de los trabajadores en una organización privada en Cartagena? El análisis de estos datos permitirá identificar factores contribuyentes y proporcionar recomendaciones para mejorar la seguridad laboral y la eficiencia organizacional.

Palabras clave: Accidentes laborales, impacto en la productividad, desempeño de empleados, seguridad ocupacional, Cartagena, organización privada, tasas de accidentes, eficiencia, sistema de gestión de seguridad, factores de riesgo.

Abstract

During the development of this research, the impact of workplace accidents on the productivity of collaborators in a private organization in Cartagena will be analyzed, seeking to determine how these events affect the performance and efficiency of personnel. Despite the safety measures implemented by the organization, the high frequency of accidents suggests that these events could be decreasing the company's ability to meet its objectives and execute projects efficiently. The investigation is based on data from the company's Occupational Health and Safety Management System, which includes accident statistics, investigation records and other relevant indicators. The central question of the study is: How do workplace accidents influence the productivity of workers in a private organization in Cartagena? Analysis of this data will identify contributing factors and provide recommendations to improve workplace safety and organizational efficiency.

Keywords:

Workplace accidents, productivity impact, employee performance, occupational safety, Cartagena, private organization, accident rates, efficiency, safety management system, risk factors.

Introducción

Esta investigación analiza el impacto de los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena, con el objetivo de entender cómo los incidentes de trabajo afectan la eficiencia y el desempeño laboral. La problemática surge de los altos índices de accidentes reportados en la empresa en el año 2023, que parecen influir negativamente en la ejecución de proyectos y en la productividad general. La pregunta central de la investigación es: ¿De qué manera influyen los accidentes laborales en la productividad de los trabajadores en esta organización? Este estudio es relevante dado que los accidentes laborales no solo comprometen la salud de los empleados, sino que también pueden reducir la competitividad y el rendimiento de la empresa. La investigación se justifica por la necesidad de identificar los factores que contribuyen a la alta accidentalidad y desarrollar estrategias para mejorar la seguridad laboral y la eficiencia organizacional. Para ello, se utilizará un enfoque cuantitativo basado en datos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, complementado con una revisión de literatura sobre la relación entre accidentalidad y productividad. Los resultados esperados deberían revelar una correlación significativa entre los accidentes laborales y la disminución de la productividad, permitiendo formular recomendaciones para reducir la accidentalidad y optimizar el rendimiento de la empresa.

En el sector de la infraestructura vial, los trabajadores están expuestos a una variedad de riesgos específicos, como el manejo de maquinaria pesada, trabajos en alturas y exposición a condiciones meteorológicas adversas (OIT, 2014). Martínez et al. (2021) identifican que las fallas en el mantenimiento de equipos y la falta de capacitación en procedimientos de seguridad son factores críticos que contribuyen a la alta tasa de accidentes en este sector.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 10

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizaron algunos instrumentos para la recolección de información como: entrevistas, revisión documental de la accidentalidad, y entrevistas, que sirvieron como fuente para la identificación de factores contribuyentes en la accidentalidad presentada en la organización, brindando además algunas recomendaciones para la mejora y fortalecimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, que contribuyan a la reducción de la accidentalidad, y al aumento en la productividad de esta organización privada en la ciudad de Cartagena.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los accidentes laborales tienen un impacto significativo en la productividad de las organizaciones. Según la OIT (2014), los costos asociados incluyen gastos médicos, compensaciones y pérdida de tiempo laboral. Pérez y Rodríguez (2018) señalan que los accidentes pueden provocar interrupciones en los procesos operativos y aumentar el ausentismo, lo que a su vez disminuye la eficiencia de la producción.

Durante el año 2023 se evidencio una alta frecuencia de accidentes en el entorno laboral en una organización privada en la ciudad de Cartagena, situación que ha suscitado preocupación debido a sus posibles efectos negativos en la eficiencia y desempeño general de la empresa. Aunque se han implementado diversas medidas de seguridad, los índices de accidentes siguen siendo elevados, sugiriendo que estos incidentes pueden estar afectando no solo la salud de los empleados, sino también la capacidad de la organización para alcanzar sus objetivos y completar proyectos de manera eficiente.

El problema radica en la necesidad de entender cómo la accidentalidad laboral incide en la productividad de los trabajadores. Los accidentes no solo interrumpen el flujo de trabajo y generan costos asociados a la atención médica y la compensación, sino que también pueden disminuir la moral y el rendimiento del personal. Identificar los factores que contribuyen a los accidentes y cómo estos afectan la productividad permitirá a la empresa tomar medidas más efectivas para mitigar los riesgos y mejorar su desempeño operativo.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 12

En este contexto, la pregunta de investigación es: ¿De qué manera influyen los accidentes laborales en la productividad de los trabajadores en una organización privada en Cartagena? La investigación buscará responder a esta pregunta analizando datos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, con el fin de proporcionar una comprensión clara del impacto de los accidentes laborales en la productividad y ofrecer recomendaciones para mejorar la seguridad y el rendimiento organizacional.

1.1 Descripción del problema

A nivel internacional, la accidentalidad laboral representa una preocupación significativa debido a su impacto en la salud y el bienestar de los trabajadores, así como en la eficiencia de las organizaciones. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) estima que cada año ocurren más de 2.78 millones de muertes relacionadas con el trabajo, además de aproximadamente 374 millones de incidentes no mortales (OIT, 2014). Estos accidentes no solo afectan a los empleados, sino que también tienen un efecto negativo en la productividad y la competitividad de las empresas. La relación entre accidentalidad laboral y disminución de la productividad es bien documentada, con estudios que indican que los accidentes pueden reducir la eficiencia operativa, aumentar los costos y afectar la moral del personal (Cisneros-Prieto & Cisneros-Rodríguez, 2015; Quijada & Ortiz, 2007).

En el contexto nacional, la situación no es diferente. En países de América Latina, incluida Colombia, la alta incidencia de accidentes laborales sigue siendo un problema significativo. Según el Ministerio de Trabajo de Colombia, el país presenta elevados índices de accidentalidad en comparación con otras naciones de la región, lo cual refleja deficiencias en la implementación y cumplimiento de normativas de seguridad laboral (Ministerio de Trabajo de Colombia, 2022). La

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 13

falta de cumplimiento con las normas de seguridad y salud en el trabajo contribuye a estos altos índices, lo que resulta en una mayor cantidad de accidentes y enfermedades laborales.

En particular, la organización privada en Cartagena objeto de este estudio enfrenta una problemática grave relacionada con los accidentes laborales. A pesar de contar con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la empresa ha registrado un aumento en los accidentes laborales durante los últimos años. Estos incidentes han tenido un impacto considerable en la productividad de la organización, interrumpiendo el flujo de trabajo y generando costos adicionales asociados con la atención médica y la compensación de los empleados afectados. Los datos recopilados indican que las principales causas de los accidentes incluyen deficiencias en la capacitación de los empleados, incumplimiento de las normativas de seguridad, y falta de mantenimiento adecuado de los equipos y maquinaria.

La situación en la empresa revela que los accidentes laborales están estrechamente relacionados con una serie de factores internos, tales como la insuficiencia en la formación continua sobre prácticas de seguridad, el incumplimiento de procedimientos establecidos y la falta de inspecciones regulares de los entornos de trabajo. Este entorno deficiente en términos de seguridad y prevención contribuye a una alta tasa de accidentes, que afecta negativamente la eficiencia operativa y la moral de los empleados (Gómez et al., 2021).

Las consecuencias de estos accidentes son diversas y afectan tanto a la organización como a sus empleados. Desde el punto de vista organizacional, los accidentes laborales han provocado un aumento en los costos operativos, disminución en la productividad y retrasos en la ejecución de proyectos. A nivel de los empleados, los accidentes generan estrés, disminución en la calidad

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 14

de vida y pérdida de confianza en las prácticas de seguridad de la empresa. La alta tasa de accidentalidad también puede tener repercusiones en la reputación de la empresa, afectando su imagen y su capacidad para atraer y retener talento (Pérez & Rodríguez, 2018).

En resumen, el problema de la accidentalidad laboral en la organización de Cartagena es un desafío significativo que requiere una evaluación exhaustiva y una intervención efectiva para mejorar las condiciones de trabajo y reducir la frecuencia de accidentes. Las soluciones deben centrarse en fortalecer las políticas de seguridad, mejorar la capacitación y el cumplimiento de las normativas, y garantizar un mantenimiento adecuado de los equipos para mitigar los riesgos y mejorar la productividad general.

1.2 La pregunta de investigación

¿De qué manera influyen los accidentes laborales en la productividad de los trabajadores en una organización privada en Cartagena?

1.3 Los objetivos de investigación

1.3.1 Objetivo general

Evaluar el impacto de los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena, con el fin de identificar los factores que contribuyen a la accidentalidad y proponer estrategias para mejorar la seguridad y la eficiencia operativa.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar y analizar los principales factores y condiciones que contribuyen a la alta tasa de accidentes laborales en la organización privada en Cartagena.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 15

- Evaluar el impacto económico de los accidentes laborales sobre la productividad de la organización, incluyendo los costos asociados a atención médica, compensaciones y pérdida de tiempo laboral.
- Desarrollar y proponer recomendaciones para la mejora de las políticas de seguridad y salud en el trabajo, basadas en los hallazgos del análisis de datos y la evaluación del impacto.

1.4 Justificación de la investigación

Desde el ámbito gerencial, identificar y abordar los factores de riesgo que afectan la productividad de una organización es crucial, especialmente cuando los procesos dependen en gran medida de la mano de obra para la consecución de productos o servicios. Esto es particularmente relevante en el sector de la infraestructura vial, donde los trabajadores están expuestos a diversos riesgos que pueden comprometer tanto su seguridad como el rendimiento general de la organización.

En este contexto, los accidentes laborales pueden tener un impacto significativo en la productividad. Cuando los empleados realizan tareas bajo condiciones inseguras, no solo aumenta la probabilidad de accidentes, sino que también disminuye el rendimiento debido a la interrupción del trabajo, el aumento de los costos asociados a los accidentes y la disminución de la moral del personal. Este problema se agrava en actividades como el mantenimiento de infraestructura vial, el izaje de cargas, la construcción de estructuras de contención y la instalación de mezclas asfálticas, donde los riesgos son inherentemente altos.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 16

La presente investigación tiene como propósito evaluar la relación entre los accidentes laborales y la productividad en el entorno de trabajo mencionado. Al identificar y analizar los factores que contribuyen a la accidentalidad y su impacto en la eficiencia operativa, el estudio proporcionará información valiosa para desarrollar estrategias efectivas que mejoren la planificación de actividades, reduzcan la incidencia de accidentes y, en consecuencia, incrementen la productividad.

Los resultados de esta investigación serán fundamentales para la implementación de medidas preventivas y correctivas que fortalezcan las condiciones de seguridad y salud en el trabajo. Al mejorar la gestión de riesgos y optimizar las prácticas de seguridad, la organización podrá no solo reducir los costos asociados a los accidentes, sino también mejorar el ambiente laboral y la eficiencia en la consecución de sus objetivos operacionales.

En conclusión, la investigación es esencial para entender cómo los accidentes laborales afectan la productividad y para desarrollar estrategias que permitan una mejor planificación y ejecución de las actividades, beneficiando tanto a la organización como a sus trabajadores.

2. MARCO DE REFERENCIA

El presente marco de referencia busca proporcionar una base sólida y actualizada sobre la relación entre los accidentes laborales y la productividad en el ámbito de la infraestructura vial. Este análisis teórico abordará los principales conceptos, teorías y estudios recientes que contextualizan el problema investigado. A través de una revisión exhaustiva de la literatura académica, se establecerán las bases para entender cómo los accidentes laborales afectan la productividad y qué factores inciden en esta relación.

Los accidentes laborales se definen como eventos inesperados que ocurren en el lugar de trabajo y que resultan en daño físico o psicológico para el trabajador. Según la OIT (2021), estos eventos pueden clasificarse en accidentes de trabajo mortales y no mortales, y pueden involucrar diversas causas, desde fallos en la maquinaria hasta errores humanos (Cisneros-Prieto & Cisneros-Rodríguez, 2015).

La literatura indica que las causas más comunes de accidentes laborales incluyen fallos en los procedimientos de seguridad, falta de formación adecuada y condiciones de trabajo inseguras (Martínez & López, 2022). Un estudio de Gómez et al. (2023) destaca la importancia de la identificación de riesgos y la implementación de medidas preventivas para reducir la incidencia de estos eventos.

Los accidentes laborales tienen un impacto significativo en la productividad de las organizaciones. Según la OIT (2014), los costos asociados incluyen gastos médicos, compensaciones y pérdida de tiempo laboral. Pérez y Rodríguez (2018) señalan que los accidentes pueden provocar interrupciones en los procesos operativos y aumentar el ausentismo, lo que a su vez disminuye la eficiencia de la producción.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 18

El impacto de los accidentes laborales también se extiende a la moral y el rendimiento de los empleados. El estrés y la preocupación por la seguridad pueden afectar negativamente la productividad y la satisfacción laboral (Quijada & Ortiz, 2007). Un estudio reciente de García et al. (2023) concluye que la mejora en las condiciones de seguridad laboral está directamente relacionada con un incremento en el rendimiento y la motivación de los trabajadores.

En el sector de la infraestructura vial, los trabajadores están expuestos a una variedad de riesgos específicos, como el manejo de maquinaria pesada, trabajos en alturas y exposición a condiciones meteorológicas adversas (OIT, 2014). Martínez et al. (2021) identifican que las fallas en el mantenimiento de equipos y la falta de capacitación en procedimientos de seguridad son factores críticos que contribuyen a la alta tasa de accidentes en este sector.

Para mitigar estos riesgos, se han propuesto diversas estrategias de prevención, como la implementación de programas de formación continua, el refuerzo de las normativas de seguridad y la realización de auditorías periódicas de los entornos laborales (OIT, 2023). Un estudio de Cisneros-Prieto y Cisneros-Rodríguez (2015) sugiere que la adopción de estas estrategias puede reducir significativamente la frecuencia de accidentes y mejorar la productividad general.

Existen numerosos estudios que documentan estrategias exitosas en la reducción de accidentes laborales. Por ejemplo, el informe de la OIT (2022) detalla casos en los que la implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud ha llevado a una disminución notable en los incidentes y a una mejora en la productividad (Gómez et al., 2021).

La literatura también señala la importancia de evaluar el impacto de las medidas de seguridad en la productividad. Pérez y Rodríguez (2018) encuentran que las organizaciones que invierten en la

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 19

mejora de las condiciones de trabajo y en la capacitación de los empleados experimentan una mayor eficiencia operativa y un retorno positivo sobre la inversión en seguridad.

Este marco de referencia proporciona una visión comprensiva sobre la relación entre los accidentes laborales y la productividad, contextualizando el problema desde una perspectiva teórica y empírica. La información revisada destaca la necesidad de abordar los factores que contribuyen a la accidentabilidad y su impacto en la eficiencia organizacional. La implementación de medidas preventivas y la mejora en las condiciones de seguridad son fundamentales para mitigar los riesgos y mejorar la productividad en el sector de la infraestructura vial.

2.1.Marco de Antecedentes

A nivel internacional, numerosos estudios han explorado la relación entre los accidentes laborales y la productividad. Según el informe de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2021), los accidentes laborales representan una carga significativa para las empresas y economías nacionales. Estos eventos no solo afectan la salud de los trabajadores, sino que también generan costos directos e indirectos que impactan negativamente en la productividad (OIT, 2014). La OIT (2022) destaca que las inversiones en seguridad y salud laboral pueden reducir considerablemente la tasa de accidentes y, en consecuencia, mejorar el rendimiento organizacional.

Investigaciones como las de Martínez y López (2022) han demostrado que los accidentes laborales tienen un impacto económico considerable, afectando la rentabilidad de las empresas y la eficiencia operativa. Un estudio realizado por Gómez et al. (2023) sobre el impacto financiero

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 20

de los accidentes laborales concluyó que las empresas que no implementan medidas de prevención sufren mayores pérdidas económicas debido a los costos asociados con atención médica, compensaciones y tiempo perdido.

En Colombia, el problema de los accidentes laborales ha sido ampliamente documentado. Según el Ministerio de Trabajo de Colombia (2022), los índices de accidentalidad laboral son altos, especialmente en sectores de alto riesgo como la construcción y la infraestructura vial. La investigación de Cisneros-Prieto y Cisneros-Rodríguez (2015) revela que las deficiencias en la implementación de políticas de seguridad y la falta de formación adecuada contribuyen significativamente a la alta tasa de accidentes en el país.

En el sector de infraestructura vial en Colombia, la investigación ha identificado diversos factores que influyen en la accidentabilidad. Un estudio de Pérez y Rodríguez (2018) encontró que la falta de equipos adecuados y la exposición a condiciones laborales peligrosas son causas predominantes de accidentes en este sector. Además, la investigación de Quijada y Ortiz (2007) subraya que los accidentes laborales en la infraestructura vial tienen un impacto negativo en la productividad, debido a las interrupciones en los procesos y el aumento de los costos operativos.

En Cartagena, una ciudad con un importante desarrollo en infraestructura, los accidentes laborales son una preocupación creciente. Un estudio realizado por Fernández y García (2021) sobre las condiciones de trabajo en proyectos de infraestructura vial en la región reveló que los accidentes laborales son frecuentes y afectan gravemente la productividad de los trabajadores. La investigación señala que las condiciones de trabajo inseguras y la falta de medidas preventivas adecuadas son factores clave en la alta tasa de accidentalidad.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 21

La investigación local también ha abordado la eficacia de las medidas de seguridad implementadas en la región. Según el informe de la Cámara de Comercio de Cartagena (2022), la implementación de programas de seguridad y capacitación ha mostrado mejoras en la reducción de accidentes y un incremento en la eficiencia operativa. Sin embargo, aún persisten desafíos significativos, como la necesidad de una mayor inversión en equipos de protección y la mejora en los procedimientos de seguridad.

El análisis de los antecedentes revela que la relación entre accidentes laborales y productividad es un tema ampliamente estudiado a nivel internacional, nacional y regional. Los estudios destacan la importancia de la seguridad laboral y las medidas preventivas para mejorar la productividad y reducir los costos asociados con los accidentes. La investigación actual se basa en estos antecedentes para explorar cómo los accidentes laborales afectan la productividad en el sector de infraestructura vial en Cartagena, y para desarrollar recomendaciones prácticas que puedan mejorar la seguridad y la eficiencia en la organización estudiada.

2.2.Marco Teórico

La teoría de la gestión de seguridad y salud en el trabajo establece que la implementación efectiva de sistemas de gestión puede reducir significativamente los riesgos laborales y mejorar la productividad (HSE, 2021). Este enfoque enfatiza la importancia de políticas claras, formación continua y evaluación periódica de riesgos para crear un entorno de trabajo seguro. La norma ISO 45001, por ejemplo, proporciona un marco para gestionar la seguridad y salud en el trabajo, ayudando a las organizaciones a prevenir lesiones y problemas de salud, reduciendo así el impacto de los accidentes en la productividad (ISO, 2018).

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 22

La teoría del comportamiento organizacional sugiere que la cultura y el clima laboral influyen en el comportamiento de los empleados, incluyendo la adherencia a prácticas de seguridad (Robinson & Judge, 2019). Según esta teoría, una cultura organizacional que prioriza la seguridad puede mejorar el cumplimiento de las normas de seguridad y reducir la accidentalidad. La literatura indica que la participación activa de los trabajadores en la identificación y gestión de riesgos es crucial para mejorar la seguridad y la productividad (Hofmann et al., 2020).

Los accidentes laborales generan costos directos, como gastos médicos y compensaciones, e indirectos, como la pérdida de productividad y el costo de reemplazo del personal (Gómez et al., 2023). La teoría económica sugiere que estos costos afectan negativamente la rentabilidad y eficiencia operativa de las empresas (Pérez & Rodríguez, 2018). Un análisis económico realizado por la OIT (2022) muestra que los costos indirectos, como la disminución en la moral del personal y la interrupción de las operaciones, pueden ser aún más significativos que los costos directos.

Las investigaciones de Martínez y López (2022) muestran que las organizaciones que implementan medidas de seguridad efectivas experimentan una reducción en los accidentes y un aumento en la productividad. El estudio de Quijada y Ortiz (2007) respalda esta afirmación al demostrar que las mejoras en las condiciones de trabajo y la capacitación adecuada pueden conducir a un mejor desempeño y menor tasa de accidentes.

El sector de infraestructura vial presenta riesgos únicos, como el manejo de maquinaria pesada, trabajos en alturas y exposición a condiciones ambientales adversas (OIT, 2021). La investigación de Fernández y García (2021) identifica estos riesgos como factores determinantes

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 23

en la alta tasa de accidentes en este sector. La falta de equipos adecuados y la formación insuficiente en prácticas de seguridad son factores clave que contribuyen a la accidentalidad (Gómez et al., 2021).

Las estrategias de prevención en el sector de infraestructura vial incluyen la implementación de programas de capacitación, el uso de equipos de protección personal y la realización de auditorías de seguridad (HSE, 2021). La literatura indica que estas medidas pueden reducir significativamente la incidencia de accidentes y mejorar la eficiencia operativa (Martínez et al., 2022). Un estudio reciente por la OIT (2022) muestra que las inversiones en prevención no solo mejoran la seguridad, sino que también contribuyen al aumento de la productividad.

Diversos estudios documentan casos de éxito en la reducción de accidentes laborales mediante la implementación de estrategias de seguridad efectivas. Según la investigación de Cisneros-Prieto y Cisneros-Rodríguez (2015), las empresas que adoptan enfoques integrales de gestión de seguridad experimentan una disminución en la tasa de accidentes y un aumento en la productividad. Estos casos de éxito proporcionan ejemplos valiosos de cómo las prácticas de seguridad pueden ser mejoradas para beneficiar tanto a los trabajadores como a la organización.

Evaluar el impacto de las medidas de seguridad en la productividad es crucial para validar la efectividad de las estrategias implementadas. La literatura señala que una evaluación continua y un ajuste de las políticas de seguridad pueden maximizar los beneficios en términos de reducción de accidentes y mejora de la eficiencia (OIT, 2021). El estudio de García et al. (2023) subraya la importancia de medir los resultados de las intervenciones de seguridad para asegurar una mejora sostenida en la productividad.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 24

2.3.Marco normativo

Organización Internacional del Trabajo (OIT)

La OIT establece una serie de normas y directrices para garantizar la seguridad y salud en el trabajo a nivel internacional. La Convención N° 155 sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores y el Medio Ambiente de Trabajo (OIT, 1981) es fundamental en este contexto. Esta convención establece el marco para la creación de sistemas nacionales de seguridad y salud, obligando a los países miembros a desarrollar políticas nacionales para mejorar las condiciones de trabajo y reducir los riesgos (OIT, 1981).

La OIT también ha publicado directrices específicas en su *Guía de Seguridad y Salud en el Trabajo* (OIT, 2021), que proporciona recomendaciones sobre la implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, así como estrategias para la prevención de accidentes y enfermedades laborales. Estas directrices son cruciales para asegurar que las políticas nacionales y locales estén alineadas con los estándares internacionales.

1.2 ISO 45001:2018

La norma ISO 45001:2018, emitida por la Organización Internacional de Normalización (ISO), establece los requisitos para un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Esta norma proporciona un marco para que las organizaciones identifiquen, controlen y reduzcan los riesgos asociados con la seguridad y salud laboral (ISO, 2018). La implementación de esta norma busca mejorar el entorno de trabajo, reducir los accidentes y enfermedades laborales, y, en consecuencia, aumentar la productividad.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 25

Ley 1562 de 2012

Regula el Sistema de Riesgos Laborales, estableciendo los lineamientos para la prevención, reducción y control de los riesgos laborales. Esta ley refuerza la obligación de las empresas de implementar programas de prevención y protección para sus empleados, así como de reportar los accidentes y enfermedades laborales a las entidades competentes (Ley 1562, 2012).

Decreto 1072 de 2015

Compila y regula las disposiciones del sector de seguridad y salud en el trabajo, establece los requisitos específicos para la implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud en las empresas. Este decreto también define las responsabilidades de los empleadores y empleados en la prevención de riesgos y accidentes (Decreto 1072, 2015).

La Resolución 0312 de 2019

Define los estándares mínimos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y las responsabilidades de las empresas en su aplicación (Resolución 0312, 2019).

La Resolución 1401 de 2007

por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

3. METODOLOGÍA

La investigación se desarrollará con un enfoque cuantitativo, utilizando métodos estadísticos para evaluar la relación entre la accidentalidad laboral y la productividad en una organización privada de Cartagena, centrada en el sector de infraestructura vial. Se empleará un alcance descriptivo y correlacional para detallar las características de los accidentes laborales y analizar su impacto en la productividad. La población de estudio comprende a todos los trabajadores de la organización, y se seleccionará una muestra representativa mediante muestreo estratificado para asegurar la validez de los resultados. La recolección de datos se llevará a cabo en tres fases: primero, mediante encuestas estructuradas a los empleados, segundo mediante el análisis de registros históricos de accidentes, y tercero, a través de entrevistas semiestructuradas con personal clave. Los datos cuantitativos serán analizados mediante métodos estadísticos para identificar patrones y correlaciones, mientras que los datos cualitativos se analizarán mediante análisis de contenido. Se garantizará la validez y confiabilidad de los datos con pruebas piloto y triangulación de fuentes. Los resultados se presentarán en un informe detallado con recomendaciones para mejorar la seguridad laboral y la productividad en la organización.

3.1. Enfoque y alcance de la investigación

El enfoque de esta investigación es cuantitativo, orientado a medir y analizar objetivamente la relación entre la accidentalidad laboral y la productividad en una organización privada de Cartagena. Este enfoque se justifica por la necesidad de obtener datos estadísticos precisos y

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 27

generalizables que permitan establecer correlaciones claras y evidencias empíricas sobre cómo los accidentes laborales afectan la productividad. Según Hernández, Fernández y Baptista (2016), el enfoque cuantitativo se caracteriza por la recolección de datos numéricos y el uso de técnicas estadísticas para analizar relaciones causales o correlacionales. En este estudio, se utilizarán encuestas estructuradas y análisis de registros históricos de accidentes para recolectar datos, que serán sometidos a análisis descriptivo e inferencial con el fin de identificar patrones y correlaciones significativas. El alcance de la investigación es descriptivo y correlacional, ya que busca detallar las características de los accidentes y examinar su impacto en la productividad, permitiendo así una comprensión exhaustiva del problema y facilitando la formulación de recomendaciones basadas en evidencia concreta.

3.2.Población y muestra

La investigación se llevará a cabo en una organización privada de Cartagena dedicada a la infraestructura vial, con el objetivo de analizar cómo los accidentes laborales impactan la productividad.

3.2.1. Definición de la población

La población objeto de estudio está constituida por todos los trabajadores de una organización privada en Cartagena dedicada a la infraestructura vial. Esta organización se especializa en actividades relacionadas con el mantenimiento y construcción de infraestructura vial, incluyendo el mantenimiento de carreteras, izaje de cargas, construcción de estructuras de contención, y la instalación de mezclas asfálticas.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 28

La población incluye diferentes niveles jerárquicos y funciones, tales como:

- **Personal Operativo:** Trabajadores directamente involucrados en las actividades físicas de mantenimiento y construcción, que enfrentan riesgos laborales en el sitio de trabajo. Esto abarca operarios de maquinaria pesada, trabajadores de construcción, y personal encargado de la aplicación de materiales.
- **Personal Técnico:** Empleados que supervisan y coordinan las actividades operativas, incluyendo ingenieros, técnicos y supervisores de obra. Este grupo está expuesto a riesgos operativos y tiene una función clave en la implementación de medidas de seguridad y en la gestión de los procesos de trabajo.
- **Personal Administrativo:** Incluye a los empleados en roles de soporte, como el personal de recursos humanos, administración, SGI y contabilidad. Aunque su exposición a riesgos laborales puede ser menor en comparación con el personal operativo, su productividad puede verse afectada indirectamente por la incidencia de accidentes laborales.

Cada segmento de esta población tiene características distintas en términos de exposición a riesgos, responsabilidades laborales y potencial impacto en la productividad. La definición de la población para este estudio abarca a todos los empleados activos en la organización durante el período de investigación, proporcionando una visión completa y representativa para analizar cómo los accidentes laborales afectan la productividad en el contexto de la infraestructura vial.

En la tabla No.1 se relaciona los colaboradores de la organización, del cual se tomará la muestra para la realización del presente estudio.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 29

Área	Cantidad	Hombre	Mujer
Administrativo/Técnico	20	12	8
Topógrafos	1	1	0
Cuadrilla 1	24	21	3
Cuadrilla 2	26	26	0
Cuadrilla 3	27	25	2
Cuadrilla 4	23	19	4
Cuadrilla 5	15	14	1
Conductores	5	5	0
Operadores de Maquinaria	9	9	0
Total	150	132	18

Tabla No.1 Relación del personal

3.2.2. Cálculo y selección de la muestra

Se utilizará un muestreo probabilístico estratificado para garantizar que la muestra sea representativa de la población total y que refleje las diversas características y funciones de los empleados en la organización. Este tipo de muestreo permite dividir la población en estratos homogéneos (en este caso, personal operativo, técnico y administrativo) y seleccionar una muestra aleatoria dentro de cada estrato. Esto asegura que cada subgrupo dentro de la población esté adecuadamente representado en la muestra final.

Para calcular el tamaño de la muestra, se empleará la fórmula para muestreo de poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

La fórmula general para el tamaño de muestra es:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * e^2 + (Z^2 * p * q)} = 108$$

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 30

donde:

N=Tamaño de muestra

Z=Nivel de confianza=95%=1,96

N=Población de estudio

e= Error de estimación= 0,05

p=Probabilidad de éxito=0,05

q=Probabilidad de fracaso=0,5

Criterios de Inclusión y Exclusión

Para asegurar la validez y representatividad de la muestra, se aplicarán los siguientes criterios:

Empleados activos en la organización durante el período de estudio.

Trabajadores de todas las áreas: operativo, técnico y administrativo, para capturar una visión integral del impacto de los accidentes laborales en la productividad.

Empleados con al menos tres meses de antigüedad en la empresa, para garantizar que tengan suficiente experiencia con las condiciones de trabajo.

- **Criterios de Exclusión:**

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 31

Empleados que se encuentren de licencia médica o en una situación de ausencia prolongada durante el período de estudio, para evitar sesgos en los datos sobre la productividad y la accidentalidad.

3.3.Instrumento(s)

Para la recolección de datos en esta investigación sobre el impacto de los accidentes laborales en la productividad en una organización privada en Cartagena, se utilizarán los siguientes instrumentos:

Obtener información cuantitativa sobre la percepción de los trabajadores acerca de la relación entre accidentes laborales y productividad, así como identificar las características de los accidentes y sus efectos en el desempeño laboral.

3.3.1. Encuesta

La encuesta se estructurará en secciones que abordan:

- Datos Demográficos: Edad, antigüedad en la empresa, tipo de cargo.
- Accidentalidad Laboral: Frecuencia, tipo y gravedad de los accidentes.
- Impacto en la Productividad: Percepción del impacto en la productividad individual y en el equipo.
- Medidas de Seguridad: Evaluación de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 32

Categorías:

- Datos Demográficos
- Frecuencia de Accidentes
- Impacto en la Productividad
- Condiciones de Seguridad

Variables:

- Frecuencia de accidentes (numérica)
- Tipo de accidente (categoría)
- Gravedad del accidente (escala)
- Impacto en la productividad (escala Likert)
- Condiciones de seguridad (escala).

Formato:

La encuesta estará disponible en formato web para facilitar el acceso y la recopilación de datos.

Se empleará una plataforma de encuestas en línea para distribuir y recolectar las respuestas.

Anexo:

Se adjunta formato de la encuesta en Anexo 1.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 33

3.3.2. Recopilación de información de accidentalidad durante el año 2023 del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de la organización

Objetivo:

Determinar de la estadística número de accidentes, tipo de accidentes, severidad, categorización por cargo, antigüedad, así como recolectar información de ausentismo y costos por días perdidos.

Categorías:

Estadística del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo 2023

Variables

-Número de accidentes

-Número de días perdidos

-Costos por incapacidad

-Productividad vs accidentalidad

3.3.3. Entrevistas Semi-Estructuradas

Objetivo:

Profundizar en la comprensión cualitativa de las experiencias y percepciones de los empleados respecto a los accidentes laborales y su impacto en la productividad.

Las entrevistas se realizarán siguiendo un guion que incluye preguntas abiertas sobre:

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 34

- Experiencias Personales: Incidencias de accidentes y su impacto personal y laboral.
- Percepciones sobre Seguridad: Opiniones sobre las medidas de seguridad existentes.
- Sugerencias para Mejoras: Recomendaciones para mejorar la seguridad y reducir la accidentalidad.

Categorías y Variables:

- Experiencias Personales
- Percepciones sobre Seguridad
- Sugerencias para Mejoras

Variables:

- Impacto del accidente (descripción cualitativa)
- Opinión sobre medidas de seguridad (descripción cualitativa)
- Recomendaciones para mejoras (descripción cualitativa)

Formato:

Las entrevistas se realizarán en formato físico (cara a cara). Las sesiones serán grabadas con el consentimiento de los participantes para su posterior transcripción y análisis.

Anexo:

Se adjuntará un guion de la entrevista en el Anexo 2.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 35

permitirá una recolección eficiente y una fácil gestión de los datos.

3.4.Descripción de procedimientos

Aplicación de Encuestas:

1. Preparación de la Encuesta:

- **Diseño y Validación:** La encuesta será diseñada y revisada para asegurar que las preguntas sean claras y pertinentes. Se realizará una prueba piloto con un grupo reducido para validar el cuestionario y ajustar cualquier ambigüedad.
- **Plataforma de Encuestas:** La encuesta se alojará en una plataforma en línea segura, como Google Forms, SurveyMonkey o similar, para facilitar el acceso y la recopilación de respuestas.

2. Autorizaciones:

- **Aprobación Interna:** Se solicitará la aprobación del comité de ética de la empresa y del departamento de Recursos Humanos para garantizar que la encuesta cumpla con las políticas de privacidad y protección de datos.
- **Consentimiento Informado:** Se enviará un correo electrónico a los empleados con una explicación sobre el propósito de la encuesta, el tiempo estimado para completarla y el consentimiento para participar. Se incluirá un enlace al cuestionario en línea.

3. Implementación:

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 36

- **Difusión:** La encuesta se enviará a toda la población objetivo mediante correo electrónico. Se proporcionará un plazo de dos semanas para completar la encuesta.
- **Recordatorios:** Se enviarán recordatorios semanales para aumentar la tasa de respuesta.

4. **Recolección y Análisis:**

- **Recolección de Datos:** La plataforma de encuestas recogerá automáticamente las respuestas, garantizando la integridad y anonimato de los datos.
- **Análisis de Datos:** Los datos serán exportados para análisis estadístico utilizando herramientas como SPSS o Excel. Se analizarán las tendencias y patrones en relación con la accidentalidad y la productividad.

Aplicación de Entrevistas Semiestructuradas:

1. **Preparación:**

- **Diseño del Guion:** El guion de la entrevista será desarrollado y revisado. Se realizará una prueba piloto con algunos entrevistados para ajustar las preguntas según sea necesario.
- **Programación de Entrevistas:** Se coordinarán las entrevistas con los participantes a través de correo electrónico o llamadas telefónicas, estableciendo fechas y horas convenientes para ambos.

2. **Autorizaciones:**

- **Aprobación y Consentimiento:** Se solicitará la aprobación del comité de ética y del departamento de Recursos Humanos. Se enviará un formulario de consentimiento informado a cada entrevistado, explicando el propósito de la entrevista, el uso de la información y el derecho a la confidencialidad.

3. Procedimientos de Entrevista:

- **Lugar y Formato:** Las entrevistas se llevarán a cabo en un entorno tranquilo y privado, ya sea en persona o a través de una plataforma de videoconferencia como Zoom o Microsoft Teams. Las entrevistas presenciales se realizarán en las oficinas de la empresa, y las virtuales se llevarán a cabo en un entorno seguro en línea.
- **Grabación y Transcripción:** Con el consentimiento del entrevistado, las entrevistas serán grabadas para facilitar la transcripción. La grabación se almacenará de forma segura y accesible solo para el equipo de investigación.

4. Capacitación:

- **Formación del Entrevistador:** Los entrevistadores recibirán capacitación sobre cómo llevar a cabo entrevistas de manera efectiva, incluyendo técnicas para hacer preguntas abiertas, escuchar activamente y manejar la información confidencial.

5. Recolección y Análisis:

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 38

- **Recolección de Datos:** Las entrevistas serán transcritas y revisadas para asegurar precisión. Se utilizarán técnicas de análisis cualitativo, como el análisis temático, para identificar patrones y temas recurrentes en las respuestas.
- **Informe de Resultados:** Los hallazgos se integrarán en el informe final del proyecto, destacando las percepciones y experiencias de los entrevistados sobre el impacto de los accidentes laborales en la productividad.

3.5. Análisis de información

El análisis de la información recolectada en esta investigación se realiza para evaluar el impacto de los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena. Este proceso implica el procesamiento de datos, la aplicación de medidas estadísticas, y el uso de herramientas informáticas. A continuación, se detalla el procedimiento.

Procesamiento de Datos

- Revisión y Limpieza de Datos (1 semana): Verificar y corregir errores, eliminar datos irrelevantes, y normalizar el formato. Herramienta: Microsoft Excel.

- Codificación de Datos (3 días): Asignar valores numéricos a respuestas cualitativas y categorizar respuestas de entrevistas. Herramientas: Microsoft Excel.

Análisis Cuantitativo

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 39

- Estadístico Descriptivo (1 semana): Calcular medias, medianas, modas, desviaciones estándar y crear gráficos para resumir los datos. Herramientas: Microsoft Excel.

Análisis Cualitativo

-Análisis Temático (2 semanas): Codificar y agrupar respuestas cualitativas para identificar temas y patrones. Herramientas: Microsoft Excel

Elaboración de Resultados

- **Interpretación de Resultados (1 semana):** Contextualizar y evaluar el impacto de los accidentes en la productividad. Herramientas: Documentación y software de análisis de datos.

- **Elaboración del Informe (1 semana):** Redactar un informe con hallazgos y recomendaciones. Herramientas: Microsoft Word y Excel.

- **Presentación de Resultados (3 días):** Crear y presentar una visualización de los resultados y recomendaciones. Herramientas: PowerPoint o Google Slides.

3.6.Consideraciones éticas

3.6.1. Análisis de consideraciones éticas

En el proyecto de investigación sobre el impacto de los accidentes laborales en la productividad, se aplicarán rigurosamente las consideraciones éticas definidas por UNIMINUTO y por la comunidad científica en general para garantizar la integridad y el respeto hacia los participantes

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 40

y la organización objeto de estudio. A continuación, se detallan las medidas específicas que se implementarán:

Consentimiento Informado

- **Descripción:** Se obtendrá el consentimiento informado de todos los participantes antes de iniciar cualquier recolección de datos. Esto incluye proporcionarles información clara sobre los objetivos del estudio, el uso de los datos, y sus derechos como participantes.
- **Procedimiento:** Se elaborará un formulario de consentimiento informado que los participantes deberán firmar. Este formulario detallará el propósito del estudio, la voluntariedad de su participación, y el derecho a retirarse en cualquier momento sin penalización.

Confidencialidad y Privacidad

- **Descripción:** Se garantizará la confidencialidad de toda la información recolectada. Los datos personales se anonimizarán para proteger la identidad de los participantes.
- **Procedimiento:** Los datos se almacenarán en servidores seguros con acceso restringido. Solo los investigadores directamente involucrados en el estudio tendrán acceso a la información personal, y se utilizarán identificadores codificados para asegurar la anonimización.

Minimización de Riesgos

- **Descripción:** Se tomará especial cuidado para minimizar cualquier riesgo potencial para los participantes. Esto incluye riesgos físicos, psicológicos o sociales asociados con la participación en el estudio.
- **Procedimiento:** Se llevará a cabo una evaluación de riesgos antes de la recolección de datos para identificar y mitigar posibles impactos negativos. Los participantes serán informados de los procedimientos de manera que puedan tomar decisiones informadas sobre su participación.

Transparencia en la Investigación

- **Descripción:** Se garantizará la transparencia en los procedimientos de investigación, incluyendo la publicación de resultados y la divulgación de posibles conflictos de interés.
- **Procedimiento:** Se compartirá un resumen de los hallazgos con los participantes y la organización, asegurando que se mantenga la transparencia sobre cómo se utilizarán los resultados del estudio.

Cumplimiento con Normas Institucionales y Legales

- **Descripción:** La investigación cumplirá con las normas éticas establecidas por UNIMINUTO y con las regulaciones legales vigentes para la investigación en la organización y con la población objeto.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 42

- **Procedimiento:** Se revisarán las directrices éticas de UNIMINUTO y las leyes locales e internacionales sobre protección de datos y derechos humanos. Además, se solicitará la aprobación de un comité de ética institucional antes de iniciar el estudio.

Consideraciones Especiales para la Organización

- **Descripción:** Se respetará la confidencialidad de la información de la organización y se garantizará que los resultados se presenten de manera agregada, sin identificar individualmente a la organización ni a sus empleados.
- **Procedimiento:** Los informes y presentaciones de resultados se prepararán de forma que se protejan la identidad y los datos sensibles de la organización, enfocándose en los hallazgos generales y recomendaciones.

4. HIPÓTESIS

Variable(s) independiente(s)

En el contexto de esta investigación, la variable independiente principal es la frecuencia de accidentes laborales. Esta variable se refiere al número de accidentes que ocurren en la organización privada en Cartagena durante un período específico. La frecuencia de estos accidentes se medirá a través de estadísticas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, que incluye registros de accidentes y sus características.

- Específicamente, la frecuencia de accidentes laborales puede subdividirse en las siguientes categorías:

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 43

- Número total de accidentes registrados en un periodo de tiempo determinado.
- Gravedad de los accidentes, clasificada en leves, graves o fatales.
- Tipo de accidentes, según la naturaleza de los incidentes (caídas, lesiones por maquinaria, etc.).
- La hipótesis central del estudio es que una mayor frecuencia de accidentes laborales está negativamente relacionada con la productividad de los colaboradores en la organización privada en Cartagena. Es decir, se espera que a medida que la frecuencia de accidentes aumente, la productividad de los empleados disminuya, afectando la capacidad general de la empresa para cumplir sus objetivos y ejecutar proyectos de manera eficiente.

4.1.1. Variable(s) dependiente(s)

La variable dependiente en esta investigación es la productividad de los colaboradores. La productividad se define como la eficiencia con la que los empleados realizan sus tareas y contribuyen a los objetivos de la organización. Para medir esta variable, se utilizarán diversos indicadores, tales como:

- Rendimiento laboral: Evaluado a través de métricas como la cantidad de producción por unidad de tiempo o el cumplimiento de objetivos específicos.
- Eficiencia en la ejecución de proyectos: Medida por el tiempo y recursos utilizados en comparación con los previstos.
- Número de días perdidos debido a incapacidades por accidentes, que afecta la capacidad de la empresa para mantener niveles óptimos de producción.

4.2.Planteamiento de hipótesis

La alta frecuencia de accidentes laborales está negativamente relacionada con la productividad de los colaboradores en la organización privada en Cartagena.

Esta hipótesis se plantea como una proposición que sugiere una relación inversa entre la variable independiente (frecuencia de accidentes laborales) y la variable dependiente (productividad de los colaboradores). La hipótesis se fundamenta en la observación de que una mayor frecuencia de accidentes puede llevar a una disminución en la eficiencia y rendimiento laboral, lo cual a su vez podría impactar negativamente en la capacidad de la empresa para cumplir con sus objetivos y ejecutar proyectos de manera eficiente.

La alta frecuencia de accidentes en la empresa sugiere un posible impacto en la productividad de los trabajadores. Si los accidentes afectan negativamente la capacidad de los empleados para desempeñar sus tareas de manera efectiva, es razonable suponer que esto influye en la productividad general de la organización. General de la organización

Estudios previos en el campo de la seguridad y salud en el trabajo y la productividad han mostrado que los accidentes laborales pueden reducir la eficiencia del personal debido a la pérdida de tiempo, las incapacidades y la necesidad de realizar actividades adicionales para mitigar los efectos de dichos accidentes. Estos hallazgos apoyan la premisa de que una mayor frecuencia de accidentes podría correlacionarse con una menor productividad.

La experiencia en la gestión de seguridad y salud en el trabajo sugiere que los incidentes frecuentes pueden generar un ambiente de trabajo menos seguro y más estresante, lo que podría reducir la moral y motivación de los empleados, impactando negativamente en su rendimiento.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 45

La hipótesis será probada mediante el análisis de datos empíricos recopilados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, que incluye estadísticas sobre la frecuencia y gravedad de los accidentes, así como indicadores de productividad de los colaboradores. Se utilizarán técnicas estadísticas para evaluar la relación entre la frecuencia de accidentes y los niveles de productividad, permitiendo validar o invalidar la hipótesis planteada.

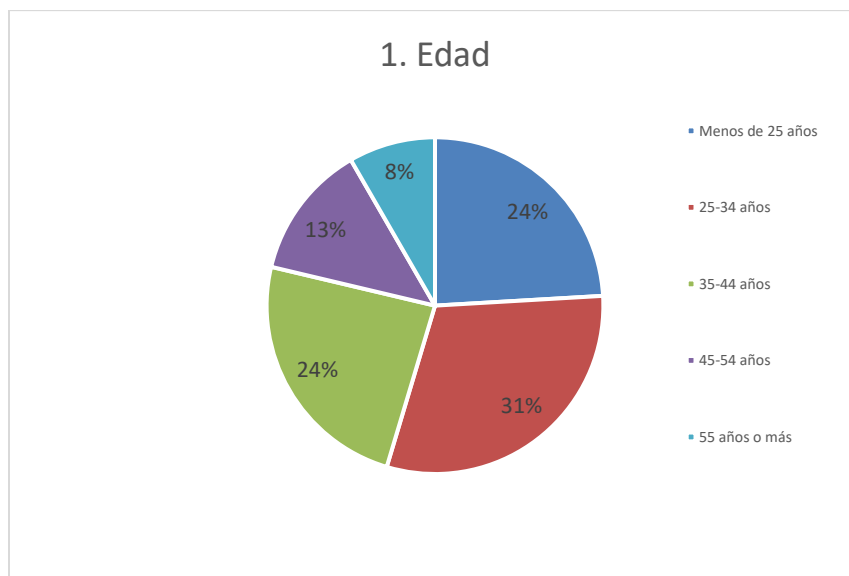
El resultado de la investigación proporcionará evidencia para confirmar o refutar la hipótesis.

Independientemente de si la hipótesis es confirmada o rechazada, la investigación contribuirá a una comprensión más profunda del impacto de los accidentes laborales en la productividad y permitirá desarrollar recomendaciones para mejorar la seguridad y eficiencia en la organización.

5. RESULTADOS

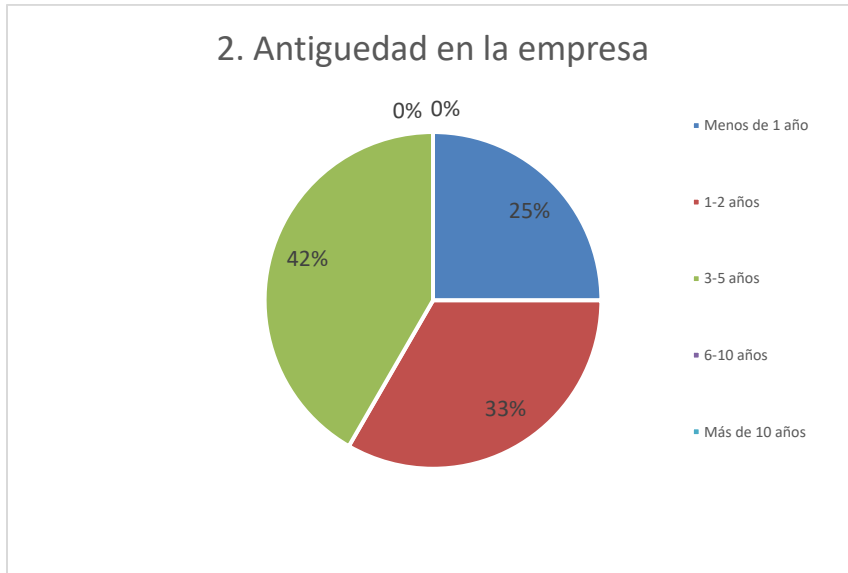
Encuestas

En las siguientes gráficas se mostrará el resultado que arrojó la encuesta realizada a 108 colaboradores de una organización privada de la ciudad de Cartagena.

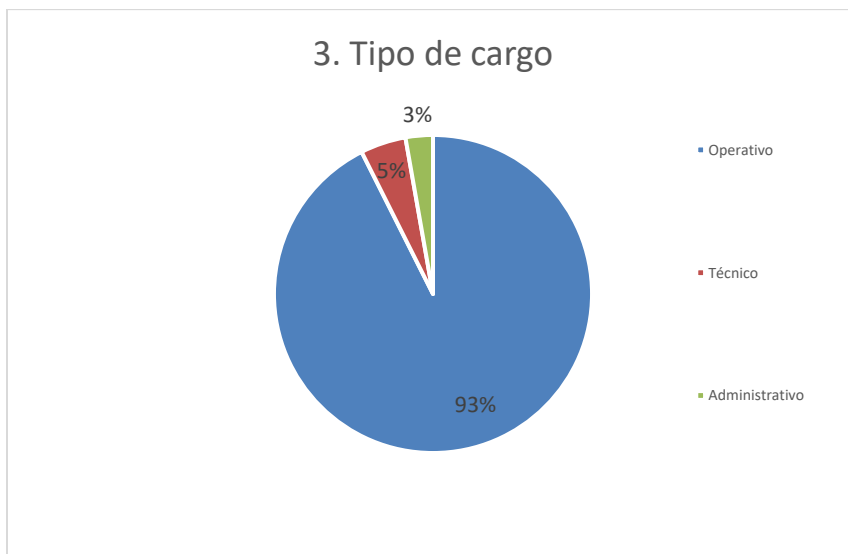


En esta primera pregunta, se evidenció que el 31 % de los colaboradores encuestados se encuentran en un rango de edad entre los 25 y 34 años, en igual proporción con un 24% menores a 25 y entre los 35-44 años. En menor proporción colaboradores entre 45-54 y mayores a 55 años.

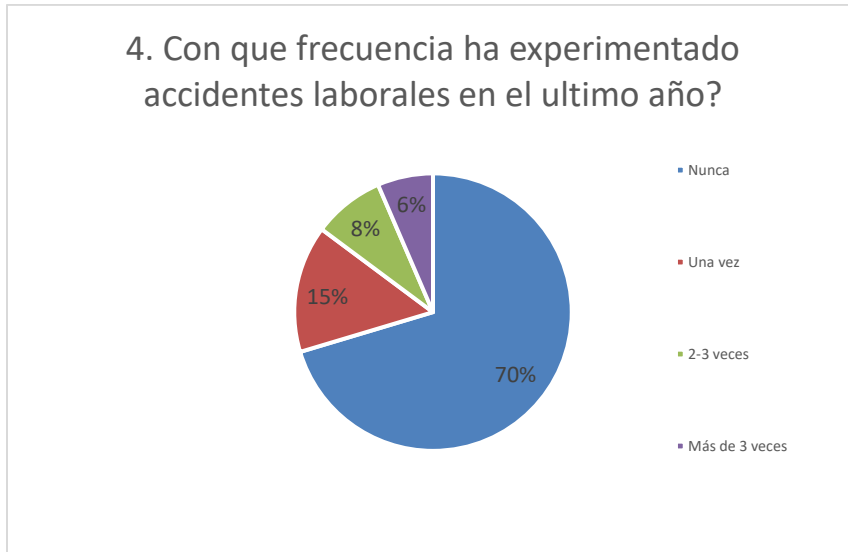
" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 47



En la gráfica se muestran los resultados obtenidos en relación con la antigüedad de los colaboradores encuestados, donde el 42% de los mismos están en un rango de antigüedad entre 3 a 5 años, seguido de 1-2 años con el 33%, e inferior a 1 año con el 25%.



El 93% de los colaboradores encuestados son personal operativo, en menores proporciones personal técnico con el 5%, y administrativo con el 3%.



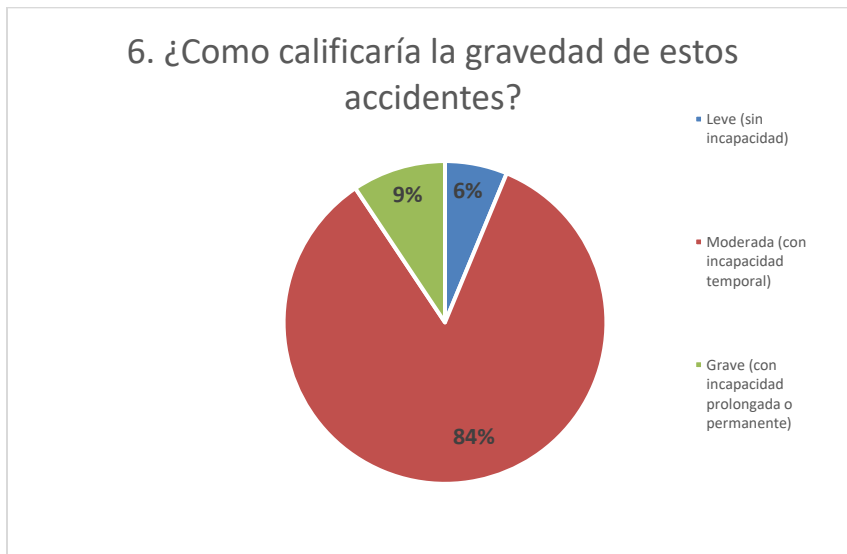
El 70% de los colaboradores encuestados no han experimentado accidentes laborales durante el último año (2023), mientras el que 30%, manifestaron haber experimentado por lo menos un accidente durante el último año.



Del personal encuestado que experimento algún accidente durante el último año, el 44% indico que sufrieron caídas por trabajos en alturas, mientras que el 25% sufrieron caídas de objeto, el

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 49

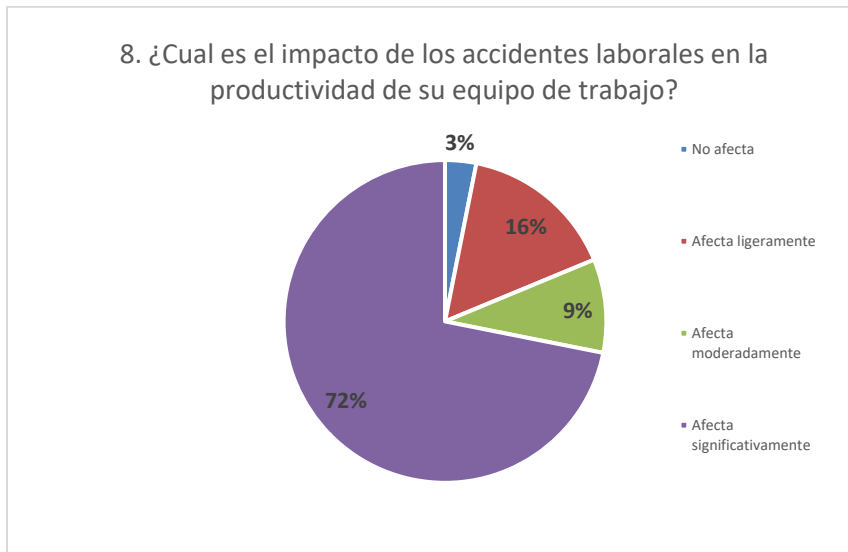
13% accidentes por caídas a nivel, el 9% por contacto con objetos, el 6% lesiones por trabajos repetitivos, y el 3% por exposición por sustancias químicas.



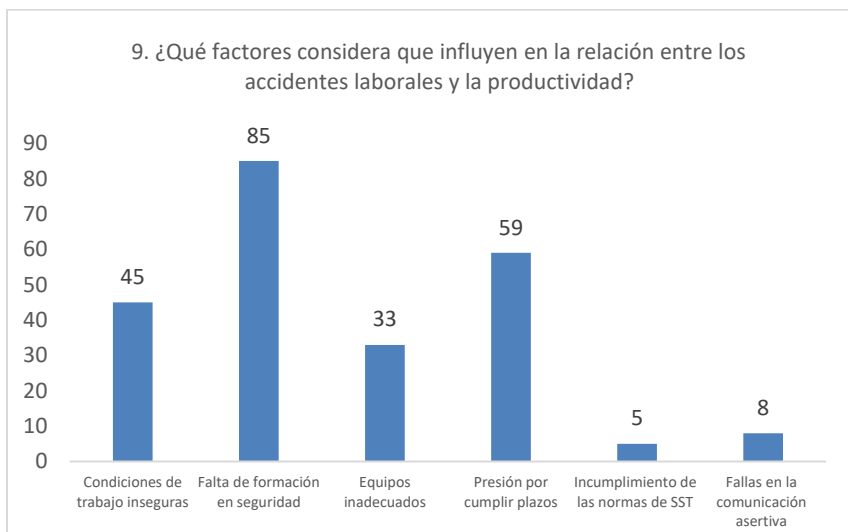
El 84% de los colaboradores encuestados que experimentaron accidentes laborales durante el año 2023, tuvieron una gravedad moderada, el 9% accidentes de gravedad, y el 6% accidentes leves.



" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 50

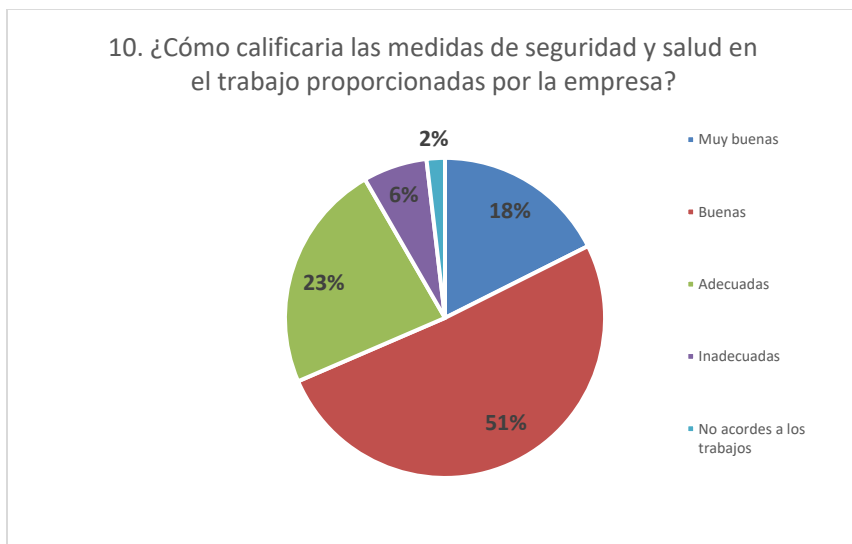


Según los resultados obtenidos el 72% de los encuestados consideran que el impacto de los accidentes laborales afecta significativamente en la productividad en su equipo de trabajo. El 16% considera que afecta ligeramente, el 9% moderadamente, mientras que el 3% considera que no afecta.



" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 51

Según los resultados obtenidos el principal factor que influye entre los accidentes y la productividad, son la falta de formación y la presión por parte de los jefes de area por cumplir con los plazos de las entregas de las obras.



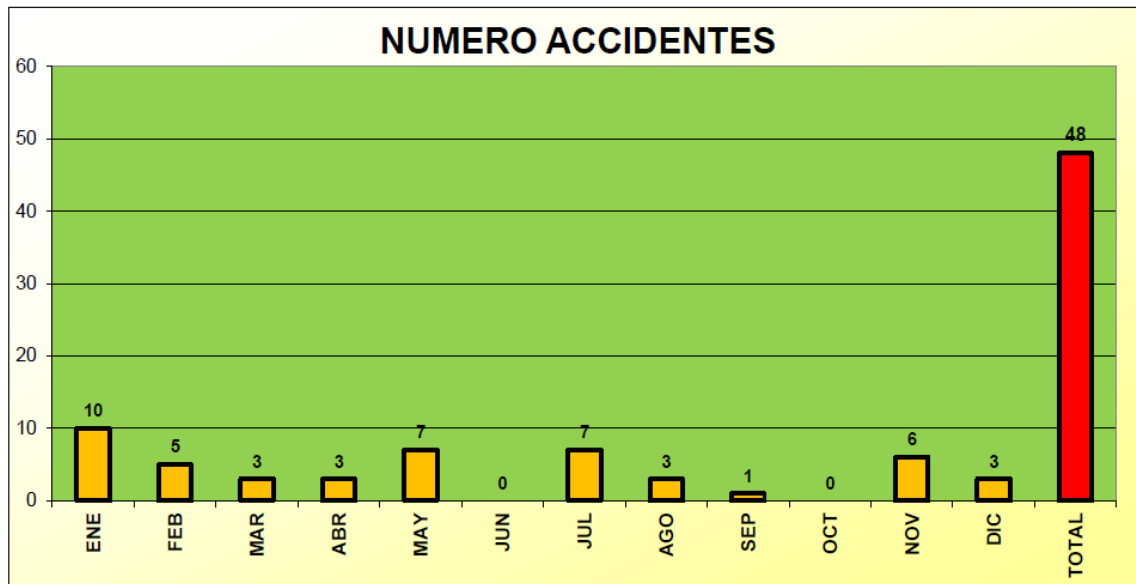
El 51% de los encuestados califica las medidas de seguridad y salud en el trabajo proporcionadas por la empresa como buenas, mientras que el otro 49% califica las medidas como muy buenas y adecuadas, mientras que el 8% califica las medidas como inadecuadas y no acordes a los trabajos.

Revisión documental de la estadística de accidentes laborales durante el año 2023

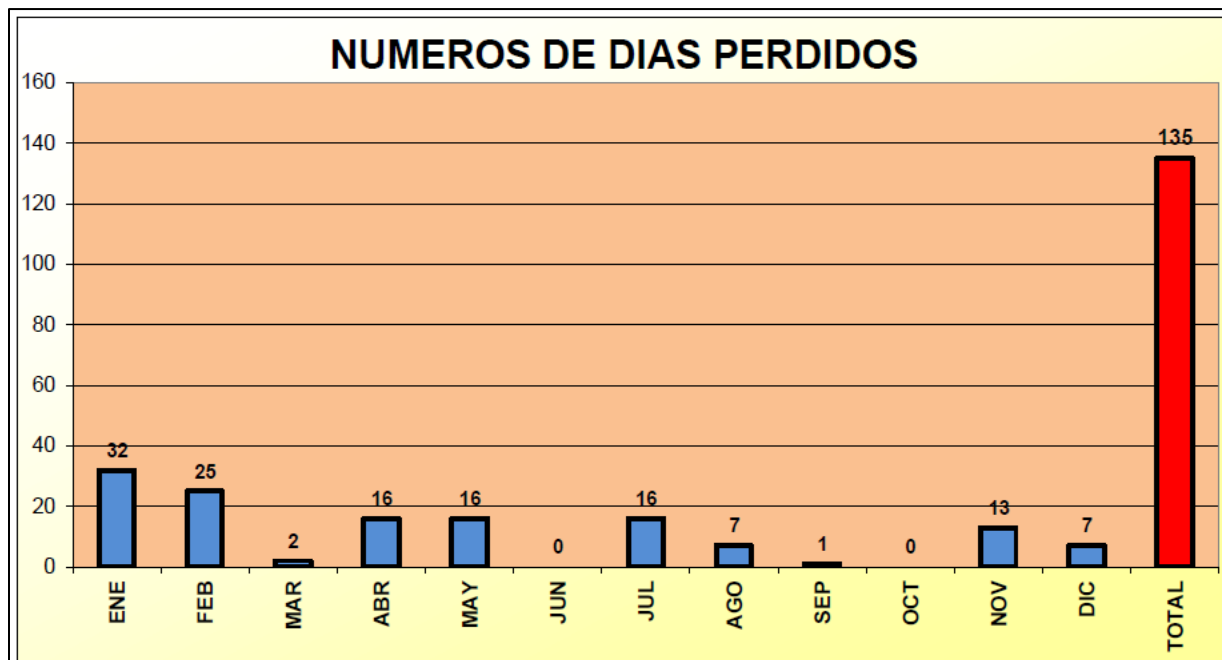
Estadística de accidentalidad 2023

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 52

Según las cifras de accidentalidad laboral durante el año 2023, se presentaron en total 48 accidentes laborales, donde se vieron afectadas 41 personas, siendo el mes de enero donde se reportó el mayor número de casos.



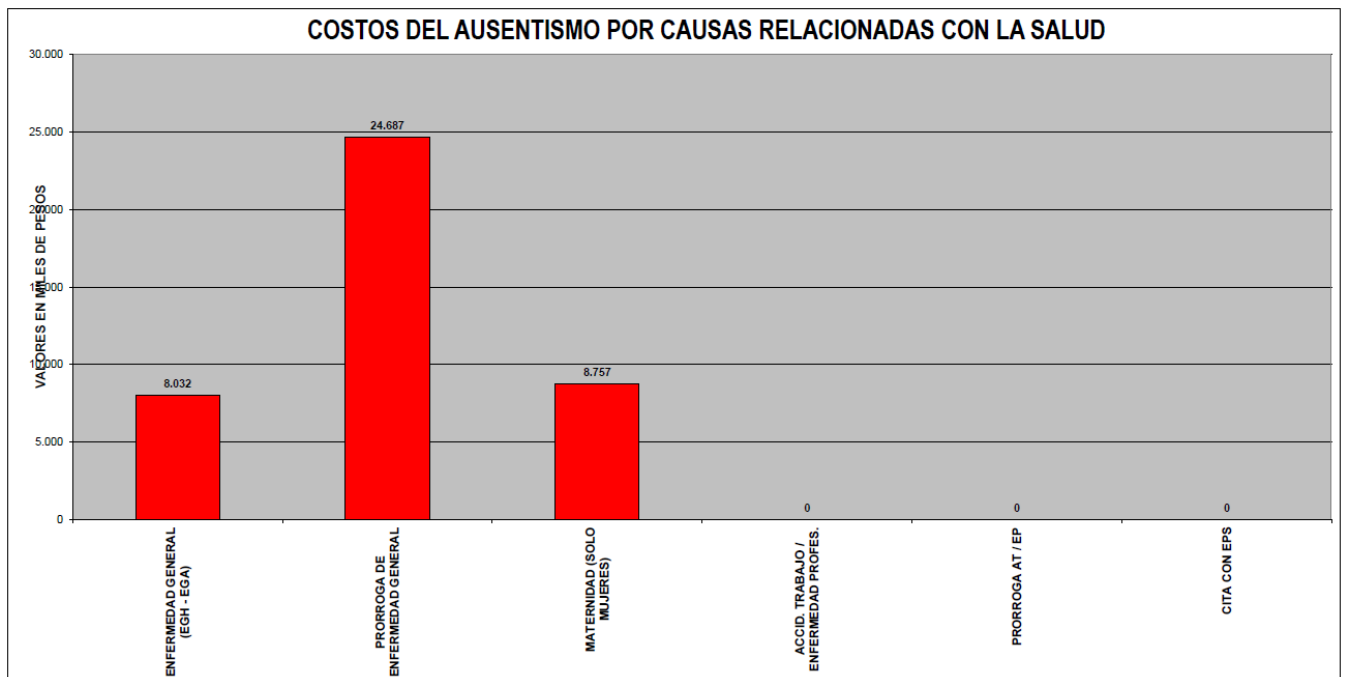
Estadística de ausentismo



" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 53

De acuerdo con el seguimiento de número de días perdidos por ausentismo con ocasión accidentes de trabajo, se reportaron 135 días por incapacidades médicas bajo el seguimiento de la ARL.

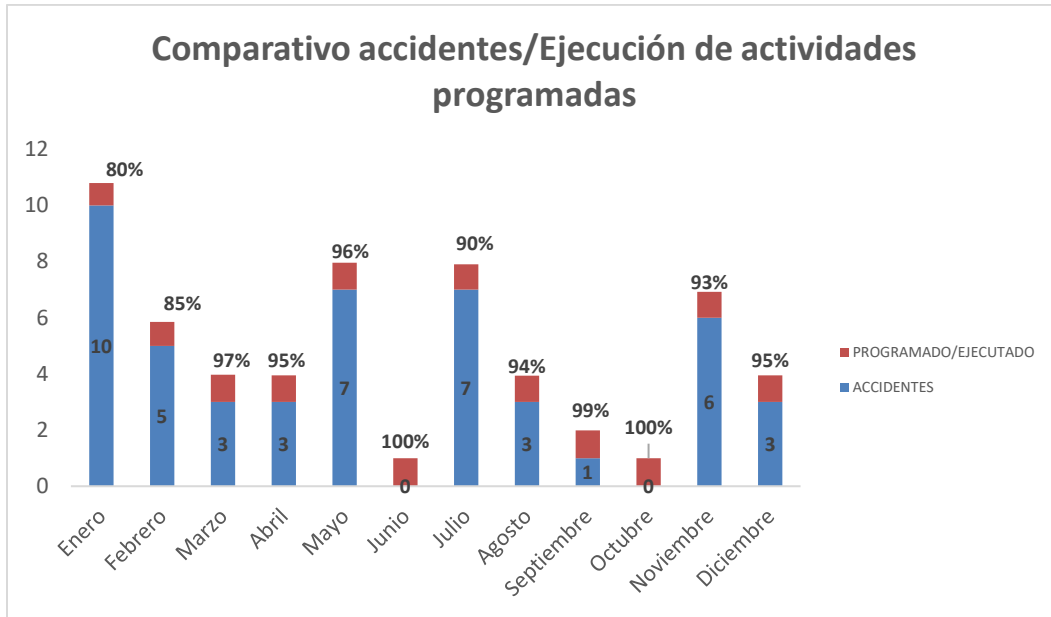
Costos por incapacidades



Si bien los costos por ausentismo laboral por accidentes de trabajo son cubiertos al 100% por la Administradora de Riesgos Laborales de la empresa, se vio impactada la productividad en algunos frentes de obra, ya que se tuvo que sacar personal de algunos frentes de trabajo para poder realizar ciertas actividades que ejecutaba la empresa.

Comparativo entre productividad vs accidentalidad

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 54



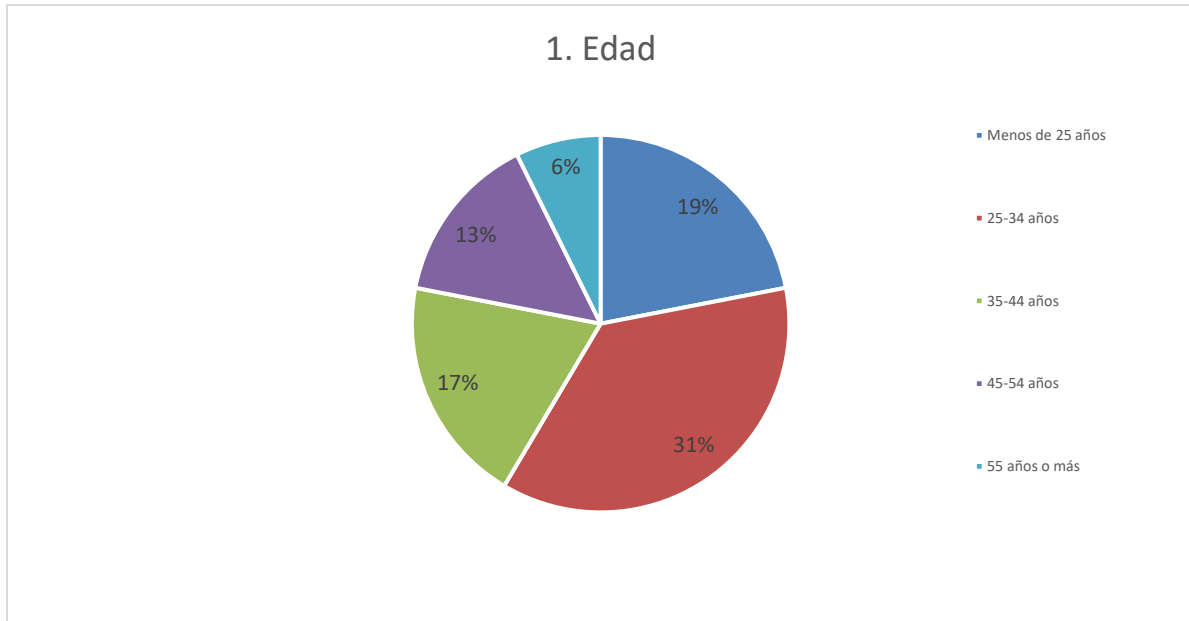
De acuerdo con la información suministrada por el área técnica de la organización respecto al avance mensual de la programado en obra versus lo ejecutado, comparado con las cifras de accidentalidad, se obtiene la siguiente gráfica, donde se puede apreciar una disminución en la productividad en los meses donde se registraron mayor número de accidentes.

Entrevistas

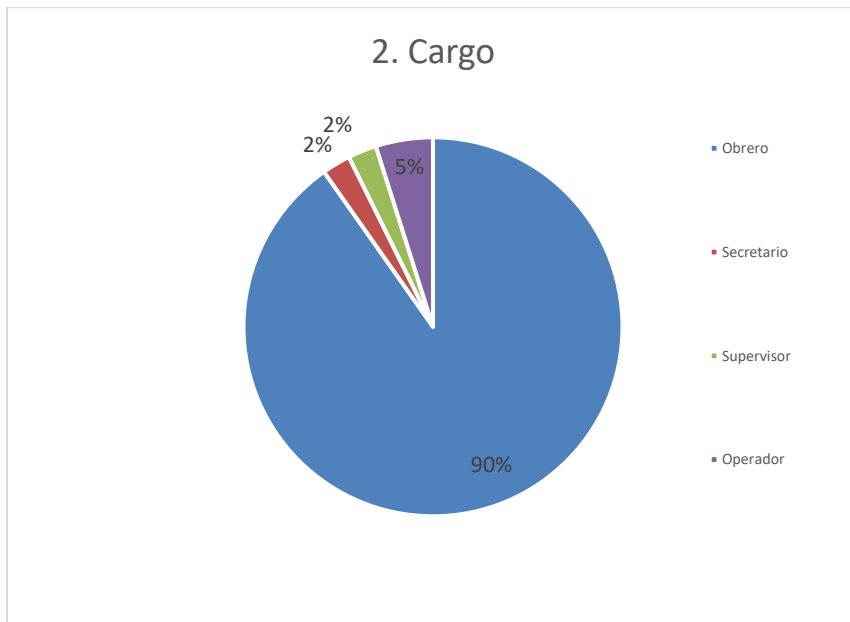
Se realizaron en total 41 entrevistas dirigidas al personal que sufrió accidentes laborales durante el año 2023, donde se presentaron 48 accidentes.

Entrevistas al personal que sufrieron accidentes laborales en el año 2023

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 55

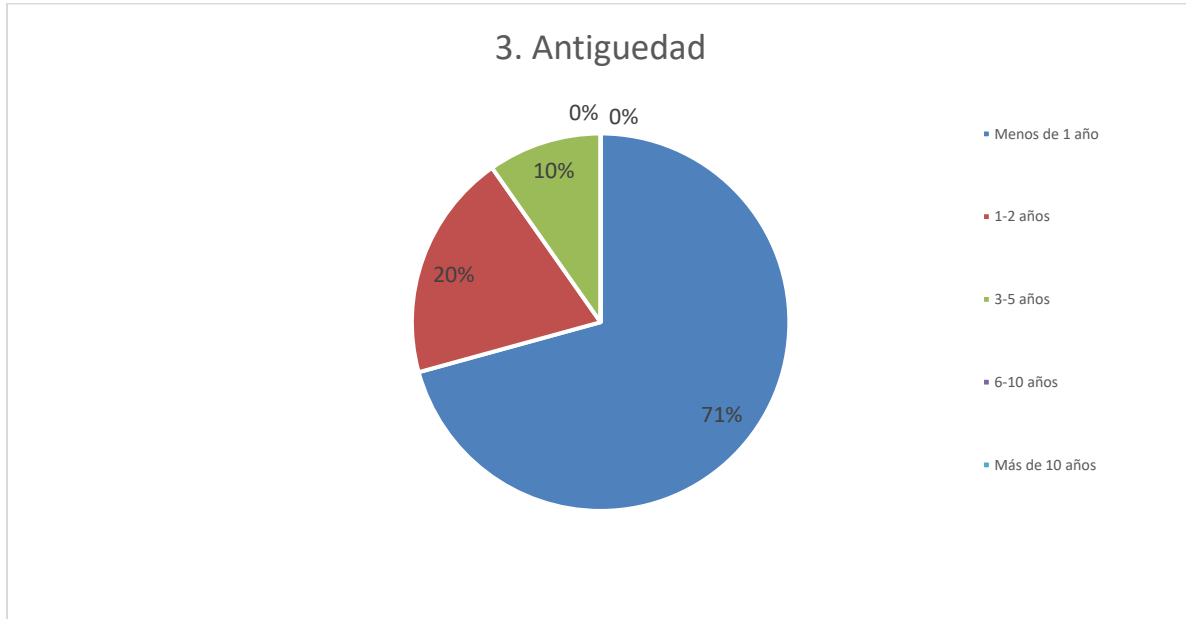


De acuerdo con los resultados obtenidos el 31% de los colaboradores que presentaron accidentes laborales en el año 2023, están en un rango de edad entre los 25 y 34 años. Asimismo, los colaboradores que menos sufrieron accidentes están en un rango de edad de 55 años o más.



" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 56

Los colaboradores que sufrieron mayor cantidad de accidentes laborales fueron obreros de los diferentes frentes de trabajo, en menor proporción personal administrativo y técnico.

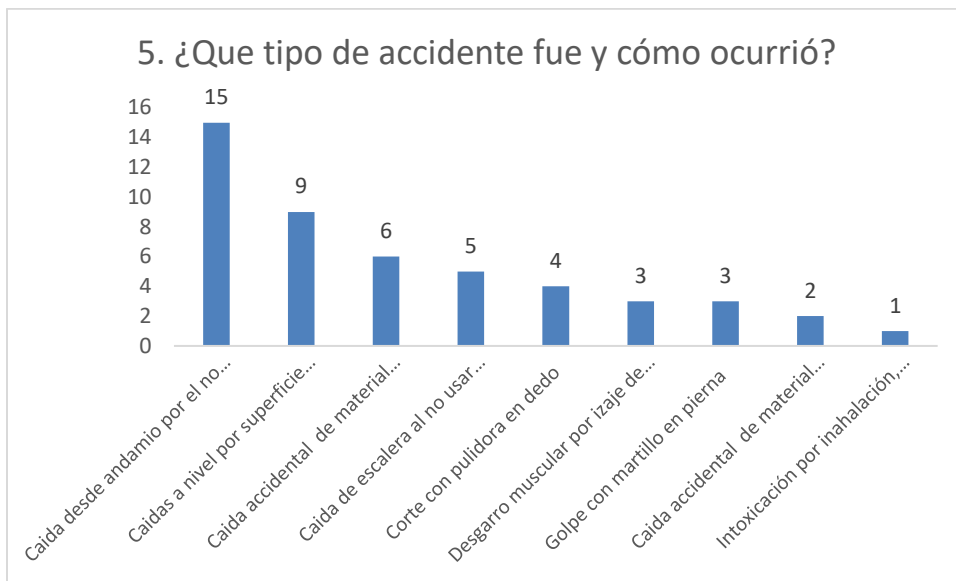


El 71% de los colaboradores que sufrieron accidentes laborales tienen una antigüedad inferior a 1 año en la organización.

4. ¿Puede describir alguna experiencia reciente (Inferior a dos meses) con un accidente laboral?

No tiene experiencias recientes	31
Sufrió fractura en miembro superior	1
Desgarro en miembro inferior	1
Golpe en miembro superior	2
Corte de dedo con pulidora	1
Caída de estructura	5

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 57



El accidente que tuvo mayor recurrencia fue caída desde andamio por el no uso correcto de los elementos de protección contra caídas, seguido de caídas a nivel por superficie húmeda.

6. ¿Cómo afectó este accidente a su trabajo diario y a su productividad?

Afecto significativamente la productividad del colaborador	8
Afecto levemente la productividad del colaborador	28
No afecto la productividad del colaborador	5

Presenta dolores ante trabajos ante exposición a jornadas extensas

Si	14
No	27

7. ¿Qué tipo de soporte recibió de la empresa después del accidente?

Recibieron acompañamiento y soporte a través de la ARL	41
--	----

8. ¿Cómo calificaría las medidas de seguridad y salud en el trabajo que ofrece la empresa?

Buenas	37
Regulares	3
Insuficientes	1

9. ¿Considera que las medidas actuales son suficientes para prevenir accidentes laborales? ¿Por qué?

De los colaboradores entrevistados 40 consideran que la empresa trabaja a cabalidad cumpliendo la normatividad, sin embargo, muchos colaboradores no cumplen con los lineamientos establecidos por la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo

Considera que falta mayor exigencia al cumplimiento de las políticas desde el área del SG-SST.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 59

Solo 1 colaborador Considera que falta mayor exigencia al cumplimiento de las políticas desde el área del SG-SST.

Entrevista a los jefes de área para evaluar el impacto de los accidentes en la productividad

11. Desde su perspectiva, ¿cómo influyen los accidentes laborales en la productividad de su equipo de trabajo?

Se generaron retrasos en algunas actividades con ocasión al ausentismo por temas de incapacidades.

12. ¿Ha notado alguna relación entre la frecuencia de los accidentes y la eficiencia de los proyectos?

Todos los líderes de área coinciden que la relación entre la frecuencia de los accidentes y la eficiencia en la ejecución es alta, ya que el avance de obra se ve directamente impactado con la disminución del personal disponible para el desarrollo de las actividades programadas, motivo por el cual muchas de las obras, han debido ser reprogramadas, afectando los plazos de entrega.

13. Qué cambios o mejoras en la organización podrían ayudar a reducir el impacto de los accidentes en la productividad?

-Reforzando las capacitaciones al personal

- Reportando los incidentes y haciendo seguimiento a los mismos, de modo que se pueda prevenir a futuro condiciones de riesgo, actuando sobre el problema.

14. ¿Qué recomendaciones tiene para la empresa en términos de políticas o prácticas para reducir la accidentalidad y mejorar la productividad?

-Mayor descanso

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 60

-Reducir las jornadas extensas

-Generar mayor espacio de integración y esparcimiento al personal.

15. ¿Hay algún otro comentario o aspecto que le gustaría compartir relacionado con la seguridad laboral y la productividad?

Incentivos ya sean económicos o compensatorios en tiempo para aquellos colaboradores que no presenten eventos de accidentalidad durante el mes.

6. CONCLUSIONES

1. De acuerdo con los resultados de las encuestas realizadas a 108 colaboradores, el 30% de los participantes reportaron haber experimentado al menos un accidente laboral durante el último año. Entre estos accidentes, el 44% fueron causados principalmente por caídas durante trabajos en altura. Esta alta incidencia de accidentes por caídas en altura subraya la necesidad urgente de una intervención específica.

2. Se identificaron otros factores contribuyentes a la alta accidentalidad como caída de objetos y caídas de personas a nivel, situaciones que deben igualmente revisarse por parte del SG-SST buscando estrategias para mitigar los efectos y reducir los índices de accidentalidad.

3. Al evaluar el impacto económico de los accidentes laborales sobre la productividad de la organización, incluyendo los costos asociados a atención médica, se pudo determinar que, aunque la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) cubre al 100% los costos asociados al ausentismo por accidentes de trabajo, el impacto en la productividad ha sido significativo, donde parte de los recursos de la empresa tanto económicos como humanos deben ser utilizados para la realización de investigación de accidentes, reporte ante la ARL, implementación del plan de acción entre otros, lo que demanda esfuerzo y tiempo que el área de SG-SST puede utilizar en otras actividades propias de las actividades de la empresa.

Por otra parte, la necesidad de reubicar personal para cubrir las áreas afectadas ha generado retrasos y reducción en la eficiencia de los proyectos en curso. Esto subraya la importancia de no solo depender de la cobertura de costos, sino también de fortalecer nuestras estrategias de prevención y gestión de riesgos. Implementar medidas proactivas para minimizar accidentes y

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 62

mejorar la planificación operativa ayudará a mitigar estos efectos y mantener la productividad y fluidez en nuestras actividades laborales, es así que en el comparativo realizado entre el avance de las actividades programadas frente a los accidentes presentados mes a mes, muestran una mayor productividad en aquellos meses, donde el número de accidentes fueron menores alcanzando hasta el 100% del ejecutado en los meses donde la accidentalidad fue 0%.

4. Los resultados de las entrevistas revelan que los colaboradores entre 25 y 34 años de edad registraron el mayor número de casos de accidentes de trabajo, con antigüedad en la empresa inferior a un año, siendo los obreros los que más reportaron accidentes en el periodo de análisis. No obstante, los colaboradores entrevistados consideran que la empresa trabaja a cabalidad cumpliendo la normatividad, sin embargo, muchos colaboradores no cumplen con los lineamientos establecidos por la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo, manifestando que falta mayor exigencia al cumplimiento de las políticas desde el área del SG-SST.

5. Se concluye con la información recolectada en las entrevistas con los jefes de área que la relación entre la frecuencia de los accidentes y la productividad de los colaboradores de la organización es inversamente proporcional, donde menos accidentes aumentan la productividad y eficacia en la ejecución de las actividades programadas, mientras que un alto número de accidentes, disminuye la producción y competitividad de la empresa.

6. Se proponen las siguientes recomendaciones para la mejora de las políticas de seguridad y salud en el trabajo, basadas en los hallazgos del análisis de datos y la evaluación del impacto durante el estudio realizado:

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 63

* Revisión y Mejora de Condiciones de Trabajo en Altura se debe realizar:

- Evaluación Exhaustiva: Realizar una revisión integral de los entornos y equipos utilizados en trabajos en altura. Identificar deficiencias y riesgos adicionales, y asegurar que todos los equipos cumplan con los estándares de seguridad requeridos.

- EPP y EPCC: Garantizar que todos los equipos de protección personal (EPP) estén en buenas condiciones y se ajusten a las normativas vigentes, por medio de las inspecciones mensuales de los EPCC, y los elementos de protección personal.

* Fortalecimiento de la Capacitación y Formación

- Programas de Capacitación: Desarrollar y actualizar programas de capacitación específicos sobre trabajos en altura, manejo seguro de objetos y prevención de caídas. Asegurar que todos los empleados reciban formación continua y evaluaciones periódicas. Adicional a ello garantizar que realicen los cursos de retrenamiento de trabajo seguro en altura.

* Investigación y Gestión de Incidentes

- Investigación de incidentes: Establecer procedimientos claros para la investigación de incidentes, asegurando un análisis detallado de las causas fundamentales y la implementación de medidas correctivas para prevenir recurrencias.

- Documentación y Seguimiento: Mantener registros detallados de todos los incidentes y realizar seguimientos para evaluar la efectividad de las medidas correctivas, en este caso dar continuidad con el diligenciamiento del módulo de Accidentalidad y ausentismo.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 64

* Actualización del Plan de Trabajo Anual

- Incorporación de Medidas Preventivas: Revisar y actualizar el plan de trabajo anual para incluir medidas preventivas específicas basadas en los riesgos identificados. Integrar actividades de capacitación y simulacros enfocados en los mayores riesgos.

- Evaluación Continua: Realizar revisiones periódicas del plan para adaptar las estrategias a nuevas amenazas o cambios en las condiciones laborales.

* Optimización de Recursos y Productividad

- Reducción de Impacto en la Productividad: Minimizar la necesidad de reasignar personal y recursos mediante la mejora en la prevención de accidentes y una planificación operativa más eficiente.

- Monitoreo de Productividad: Implementar un sistema para monitorear la relación entre la accidentalidad y la productividad, ajustando las estrategias según los datos obtenidos.

* Revisión de Factores Contribuyentes Adicionales

- Seguridad en Caídas de Objetos y a Nivel: Revisar las prácticas relacionadas con el manejo y almacenamiento de objetos para prevenir caídas, y mejorar las condiciones en el nivel del suelo para evitar accidentes.

- Gestión de Sustancias Químicas y Lesiones Repetitivas: Implementar medidas específicas para el manejo seguro de sustancias químicas y para reducir el riesgo de lesiones por trabajos repetitivos, incluyendo el uso de equipos ergonómicos y técnicas de trabajo adecuadas.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 65

* Participación y Comunicación

- Involucrar al Personal: Fomentar la participación de los empleados en la identificación y mitigación de riesgos, y mantener canales abiertos para que puedan reportar inquietudes y sugerencias sobre seguridad.

- Reforzar la Comunicación: Asegurar una comunicación efectiva sobre las políticas de seguridad, procedimientos y cambios importantes en las prácticas laborales.

Implementar estas recomendaciones ayudará a mejorar la seguridad en el lugar de trabajo, reducir la incidencia de accidentes, y mantener un nivel óptimo de productividad.

Referencias

- Cisneros-Prieto, J., & Cisneros-Rodríguez, E. (2015). *Impacto de la accidentalidad laboral en la productividad empresarial*. Editorial Académica.
- Gómez, M., López, A., & Martínez, J. (2021). *Deficiencias en la formación en seguridad y su impacto en los accidentes laborales*. Revista de Seguridad y Salud en el Trabajo, 45(2), 123-136.
- Ministerio de Trabajo de Colombia. (2022). *Informe Anual sobre Accidentes Laborales*. Recuperado de <https://www.mintrabajo.gov.co>
- OIT. (2014). *Reporte Mundial sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Organización Internacional del Trabajo.
- Pérez, L., & Rodríguez, T. (2018). *Efectos de los accidentes laborales en la moral y productividad de los empleados*. Revista Internacional de Gestión Empresarial, 12(1), 89-101.
- Quijada, S., & Ortiz, R. (2007). *Accidentalidad laboral y su influencia en la productividad de las empresas*. Editorial Universitaria.
- Cisneros-Prieto, J., & Cisneros-Rodríguez, E. (2015). *Impacto de la accidentalidad laboral en la productividad empresarial*. Editorial Académica.
- García, M., Fernández, J., & Gómez, L. (2023). *Estrategias para mejorar la seguridad laboral y su impacto en el rendimiento*. Revista Internacional de Seguridad y Salud, 16(1), 45-60.
- Gómez, M., López, A., & Martínez, J. (2021). *Deficiencias en la formación en seguridad y su impacto en los accidentes laborales*. Revista de Seguridad y Salud en el Trabajo, 45(2), 123-136.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 67

- Martínez, A., López, R., & Sánchez, V. (2022). *Condiciones de trabajo y factores de riesgo en el sector de infraestructura vial*. Journal of Occupational Safety, 39(3), 88-104.
- Martínez, A., López, R., & Sánchez, V. (2021). *Evaluación de riesgos en el sector de la construcción de infraestructura*. Seguridad y Salud Laboral, 22(4), 67-80.
- OIT. (2014). *Reporte Mundial sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Organización Internacional del Trabajo.
- OIT. (2021). *Informe Anual sobre Accidentes Laborales*. Organización Internacional del Trabajo.
- OIT. (2022). *Estudio de casos sobre prevención de accidentes laborales*. Organización Internacional del Trabajo.
- Pérez, L., & Rodríguez, T. (2018). Efectos de los accidentes laborales en la moral y productividad de los empleados. Revista Internacional de Gestión Empresarial, 12(1), 89-101.
- Quijada, S., & Ortiz, R. (2007). Accidentalidad laboral y su influencia en la productividad de las empresas. Editorial Universitaria.
- Cámara de Comercio de Cartagena. (2022). Informe sobre Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de <https://www.ccartagena.org>
- Cisneros-Prieto, J., & Cisneros-Rodríguez, E. (2015). Impacto de la accidentalidad laboral en la productividad empresarial. Editorial Académica.
- Fernández, M., & García, J. (2021). Condiciones de trabajo en proyectos de infraestructura vial en Cartagena. Revista Regional de Infraestructura, 29(1), 12-25.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 68

- Gómez, M., López, A., & Martínez, J. (2023). Deficiencias en la formación en seguridad y su impacto en los accidentes laborales. *Revista de Seguridad y Salud en el Trabajo*, 45(2), 123-136.
- Martínez, A., López, R., & Sánchez, V. (2022). Condiciones de trabajo y factores de riesgo en el sector de infraestructura vial. *Journal of Occupational Safety*, 39(3), 88-104.
- OIT. (2014). *Reporte Mundial sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Organización Internacional del Trabajo.
- OIT. (2021). *Informe Anual sobre Accidentes Laborales*. Organización Internacional del Trabajo.
- OIT. (2022). *Estudio de casos sobre prevención de accidentes laborales*. Organización Internacional del Trabajo.
- Pérez, L., & Rodríguez, T. (2018). Efectos de los accidentes laborales en la moral y productividad de los empleados. *Revista Internacional de Gestión Empresarial*, 12(1), 89-101.
- Quijada, S., & Ortiz, R. (2007). *Accidentalidad laboral y su influencia en la productividad de las empresas*. Editorial Universitaria.
- Fernández, M., & García, J. (2021). Condiciones de trabajo en proyectos de infraestructura vial en Cartagena. *Revista Regional de Infraestructura*, 29(1), 12-25.
- Gómez, M., López, A., & Martínez, J. (2023). Deficiencias en la formación en seguridad y su impacto en los accidentes laborales. *Revista de Seguridad y Salud en el Trabajo*, 45(2), 123-136.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 69

- Hofmann, D. A., Morgeson, F. P., & Gerras, S. J. (2020). Safety-related climate and employee safety performance: A longitudinal study. *Journal of Applied Psychology*, 105(5), 423-431.
- HSE (Health and Safety Executive). (2021). *Managing for Health and Safety: Guidance on the Implementation of OHS Management Systems*. Health and Safety Executive.
- ISO (International Organization for Standardization). (2018). *ISO 45001:2018 Occupational health and safety management systems*. International Organization for Standardization.
- Martínez, A., López, R., & Sánchez, V. (2022). Condiciones de trabajo y factores de riesgo en el sector de infraestructura vial. *Journal of Occupational Safety*, 39(3), 88-104.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo). (2021). *Informe Anual sobre Accidentes Laborales*. Organización Internacional del Trabajo.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo). (2022). *Estudio de casos sobre prevención de accidentes laborales*. Organización Internacional del Trabajo.
- Pérez, L., & Rodríguez, T. (2018). Efectos de los accidentes laborales en la moral y productividad de los empleados. *Revista Internacional de Gestión Empresarial*, 12(1), 89-101.
- Quijada, S., & Ortiz, R. (2007). *Accidentalidad laboral y su influencia en la productividad de las empresas*. Editorial Universitaria.

Anexos

Anexo 1 Formato de encuesta

FORMATO DE ENCUESTA: IMPACTO DE ACCIDENTES LABORALES EN LA PRODUCTIVIDAD

Introducción: Agradecemos su participación en esta encuesta, cuyo objetivo es analizar cómo los accidentes laborales afectan la productividad en nuestra organización. La información proporcionada será confidencial y utilizada únicamente para fines de investigación.

Instrucciones: Por favor, responda todas las preguntas con la mayor sinceridad posible.

Datos Demográficos:

1. Edad:

- Menos de 25 años
- 25-34 años
- 35-44 años
- 45-54 años
- 55 años o más

2. Antigüedad en la empresa:

- Menos de 1 año
- 1-2 años
- 3-5 años
- 6-10 años

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 71

- Más de 10 años

3. Tipo de cargo:

- Operativo
- Técnico
- Administrativo
- Otros (especifique): _____

Accidentalidad Laboral:

4. ¿Con qué frecuencia ha experimentado accidentes laborales en el último año?

- Nunca
- Una vez
- 2-3 veces
- Más de 3 veces

5. ¿Qué tipo de accidentes ha experimentado? (Marque todas las que apliquen)

- Caídas
- Lesiones por esfuerzo repetitivo
- Contacto con objetos
- Trabajo en Alturas
- Caída de Objetos
- Exposición a sustancias químicas
- Otros (especifique): _____

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 72

6. ¿Cómo calificaría la gravedad de estos accidentes?

- Leve (sin incapacidad)
- Moderada (con incapacidad temporal)
- Grave (con incapacidad prolongada o permanente)

Impacto en la Productividad:

7. ¿Cómo cree que los accidentes laborales afectan su productividad?

- No afecta
- Afecta ligeramente
- Afecta moderadamente
- Afecta significativamente

8. ¿Cuál es el impacto de los accidentes en la productividad de su equipo de trabajo?

- No afecta
- Afecta ligeramente
- Afecta moderadamente
- Afecta significativamente

9. ¿Qué factores considera que influyen en la relación entre los accidentes laborales y

la productividad? (Marque todas las que apliquen)

- Condiciones de trabajo inseguras
- Falta de formación en seguridad
- Equipos inadecuados
- Presión por cumplir plazos
- Incumplimiento de las normas de SST

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 73

- Fallas en la comunicación asertiva
- Otros (especifique): _____

Medidas de Seguridad:

10. ¿Cómo calificaría las medidas de seguridad y salud en el trabajo proporcionadas por la empresa?

- Muy buenas
- Buenas
- Adecuadas
- Inadecuadas
- No acordes a los trabajos

11. ¿Qué mejoras sugeriría para reducir la accidentalidad laboral en la organización?

(Responda en detalle)

- _____
- _____
- _____

Comentarios Adicionales:

12. ¿Tiene algún comentario adicional sobre cómo los accidentes laborales afectan la productividad o sobre las medidas de seguridad en la empresa?

- _____

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 74

- _____
- _____

Agradecimiento:

Gracias por su tiempo y colaboración. Su participación es crucial para la mejora de las condiciones laborales y la productividad en nuestra organización.

Las normas de seguridad son sus mejores herramientas.

Anexo 2 Formato de entrevista

Guion de Entrevista: Impacto de Accidentes Laborales en la Productividad

Introducción: Gracias por participar en esta entrevista. El objetivo es comprender en profundidad cómo los accidentes laborales afectan la productividad en nuestra organización. La información que comparta será confidencial y utilizada exclusivamente para fines de investigación.

Instrucciones: Por favor, responda con la mayor honestidad posible. No hay respuestas correctas o incorrectas; lo que nos interesa es su perspectiva y experiencia.

1. Información General del Entrevistado

1. Nombre:

2. Edad:

- Menos de 25 años

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 75

- 25-34 años
- 35-44 años
- 45-54 años
- 55 años o más

3. Cargo y antigüedad en la empresa:

- Cargo: _____
- Antigüedad: _____

2. Experiencias con Accidentes Laborales

4. ¿Puede describir alguna experiencia reciente con un accidente laboral?

- _____
- _____

5. ¿Qué tipo de accidente fue y cómo ocurrió?

- _____
- _____

6. ¿Cómo afectó este accidente a su trabajo diario y a su productividad?

- _____
- _____

7. ¿Qué tipo de soporte recibió de la empresa después del accidente?

- _____
- _____

3. Percepciones sobre Seguridad y Prevención

8. ¿Cómo calificaría las medidas de seguridad y salud en el trabajo que ofrece la empresa?

- _____
- _____

9. ¿Considera que las medidas actuales son suficientes para prevenir accidentes laborales?

¿Por qué?

- _____
- _____

10. ¿Qué aspectos de las medidas de seguridad cree que podrían mejorarse?

- _____
- _____

4. Impacto en la Productividad

11. Desde su perspectiva, ¿cómo influyen los accidentes laborales en la productividad de su equipo de trabajo?

- _____
- _____

12. ¿Ha notado alguna relación entre la frecuencia de los accidentes y la eficiencia de los proyectos?

- _____
- _____

13. ¿Qué cambios o mejoras en la organización podrían ayudar a reducir el impacto de los accidentes en la productividad?

- _____

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 77

○ _____

5. Sugerencias y Comentarios Adicionales

14. ¿Qué recomendaciones tiene para la empresa en términos de políticas o prácticas para reducir la accidentalidad y mejorar la productividad?

○ _____

○ _____

15. ¿Hay algún otro comentario o aspecto que le gustaría compartir relacionado con la seguridad laboral y la productividad?

○ _____

○ _____

Cierre: Gracias por su tiempo y por compartir sus experiencias y opiniones. Su aporte es muy valioso para mejorar las condiciones de trabajo y la productividad en nuestra organización.

Anexo 3 Formato de consentimiento

Formato de Consentimiento Informado para Entrevistas

Nombre del Proyecto:

Investigador Principal:

Empresa:

Fecha:

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 78

1. Propósito del Estudio

El propósito de este estudio es investigar el impacto de los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena. Su participación proporcionará información valiosa para comprender mejor esta relación y desarrollar recomendaciones para mejorar la seguridad y la eficiencia en el lugar de trabajo.

2. Procedimiento

Usted está siendo invitado a participar en una entrevista que se realizará [en persona/por videoconferencia] en [lugar especificado, si es en persona] o a través de [nombre de la plataforma de videoconferencia, si es virtual]. La entrevista durará aproximadamente [duración estimada]. Durante la entrevista, se le harán preguntas sobre su experiencia y percepción de los accidentes laborales y su impacto en la productividad.

3. Grabación

La entrevista será grabada con su consentimiento. Las grabaciones se utilizarán exclusivamente para la transcripción y el análisis de los datos relacionados con esta investigación. La grabación y la transcripción permitirán una revisión detallada y precisa de sus respuestas.

4. Confidencialidad

Toda la información proporcionada durante la entrevista se mantendrá confidencial. Las grabaciones y transcripciones se almacenarán de forma segura y solo el equipo de investigación tendrá acceso a ellas. Los datos personales serán anonimizados para garantizar su privacidad y proteger su identidad.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 79

5. Participación Voluntaria

Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Puede decidir no participar o retirarse en cualquier momento sin ninguna consecuencia negativa. Si decide retirarse, cualquier información proporcionada hasta ese momento se eliminará.

6. Riesgos y Beneficios

No se anticipan riesgos significativos asociados con la participación en esta entrevista. Su participación contribuirá al avance del conocimiento en el área de seguridad laboral y productividad, lo cual podría tener beneficios para la mejora de las prácticas en el entorno laboral.

7. Contacto

Si tiene alguna pregunta o necesita más información sobre el estudio, puede contactar al investigador principal [Nombre del Investigador] al [número de teléfono] o [correo electrónico].

Para preguntas relacionadas con los derechos de los participantes, puede contactar al comité de ética de [Nombre de la empresa] al [número de teléfono] o [correo electrónico].

Consentimiento

He leído y comprendido la información proporcionada anteriormente. Doy mi consentimiento para participar en la entrevista y acepto que la sesión sea grabada para fines de transcripción y análisis. Entiendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme en cualquier momento sin consecuencias.

" Análisis de como influyen los accidentes laborales en la productividad de los colaboradores en una organización privada en Cartagena" 80

Nombre del Participante: _____

Firma del Participante: _____

Fecha: _____

Nombre del Investigador: _____

Firma del Investigador: _____

Fecha: _____