



UNAP



**FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN GESTIÓN
AMBIENTAL**

TESIS

**"GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES Y COMPORTAMIENTO
DE LOS TRABAJADORES EN LA CONSTRUCCIÓN DE
CAMINOS VECINALES. LORETO 2024"**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO EN GESTIÓN AMBIENTAL**

**PRESENTADO POR:
JOSE REMIGIO SOLSOL RUIZ**

**ASESOR:
Ing. PEDRO ANTONIO GRATELLE SILVA, Dr.**

IQUITOS, PERÚ

2024



UNAP

**FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN
GESTIÓN AMBIENTAL**



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS No. 082-CGYT-FA-UNAP-2024.

En Iquitos, a los 07 días del mes de octubre del 2024, a horas 07:00pm, se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada: **"GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES Y COMPORTAMIENTO DE LOS TRABAJADORES EN LA CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS VECINALES. LORETO 2024"**, aprobado con Resolución Decanal N°052-CGYT-FA-UNAP-2024, presentado por el Bachiller: **JOSE REMIGIO SOLSOL RUIZ**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO EN GESTIÓN AMBIENTAL**, que otorga la Universidad de acuerdo a la Ley y Estatuto.

El Jurado Calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal No.068-CGYT-FA-UNAP-2024, está integrado por:

- | | |
|--|-------------------|
| Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr. | Presidente |
| Ing. RAFAEL CHAVEZ VASQUEZ, Dr. | Miembro |
| Ing. HITLER FRANCOIS VASQUEZ AREVALO, M.Sc. | Miembro |

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas:

Satisfactoriamente

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:

La sustentación pública y la Tesis han sido: *Aprobado* con la calificación *Buena*

Estando el Bachiller *Apto* para obtener el Título Profesional de *Ingeniero en Gestión Ambiental*

Siendo las *8-30 p.m.*, se dio por terminado el acto **ACADÉMICO**.

[Signature]
Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.
Presidente

[Signature]
Ing. RAFAEL CHAVEZ VASQUEZ, Dr.
Miembro

[Signature]
Ing. HITLER FRANCOIS VASQUEZ AREVALO, M.Sc.
Miembro


[Signature]
Ing. PEDRO ANTONIO GRATELLE SILVA, Dr.
Asesor

JURADO Y ASESOR

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL**


Tesis aprobada en sustentación pública el 07 de octubre del 2024, por el jurado Ad-Hoc nombrado por el Comité de Grados y Títulos de la Facultad de Agronomía, para optar el título profesional de:

INGENIERO EN GESTIÓN AMBIENTAL


Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.
Presidente


Ing. RAFAEL CHAVEZ VASQUEZ, Dr.
Miembro


Ing. HITLER FRANCOIS VASQUEZ AREVALO, M.Sc.
Miembro


Ing. PEDRO ANTONIO GRATELly SILVA, Dr.
Asesor


Ing. FIDEL ASPAÑO VARELA, Dr.
Decano



RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

FA_TESIS_SOL SOL RUIZ.pdf

AUTOR

JOSE REMIGIO SOL SOL RUIZ

RECuento DE PALABRAS

12493 Words

RECuento DE CARACTERES

69153 Characters

RECuento DE PÁGINAS

58 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

496.4KB

FECHA DE ENTREGA

Aug 11, 2024 1:01 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Aug 11, 2024 1:02 AM GMT-5

● 20% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 16% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

Resumen

DEDICATORIA

A las personas más importante en mi vida, mi madre **Olga Ruiz Sangama** y a mi padre **José Remigio Solsol Mera**. Sus palabras y sus sacrificios han sido mi motor y motivo durante este largo camino, esto no habría sido posible sin tu inquebrantable fe en mí.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por protegerme y guiarme siempre, por brindarme salud y permitirme realizar mis metas.

A mi alma mater la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, en especial a mi grandiosa Facultad de Agronomía, Escuela de Ingeniería en Gestión Ambiental por acogerme en sus aulas

A mi estimado asesor el Dr. Pedro Antonio Gratelly Silva, por su gran orientación, por sus enseñanzas y su tiempo.

A la Ing. Jenifer Garay Vásquez, por brindarme las facilidades para la recolección de información de campo.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESOR.....	iii
RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	3
1.1. Antecedentes.....	3
1.2. Bases teóricas.	7
1.3. Definición de términos básicos.....	9
CAPITULO II: HIPOTESIS Y VARIABLES	11
2.1. Hipótesis.....	11
2.1.1. Hipótesis nula.....	11
2.1.2. Hipótesis alternativa	11
2.2. Variables y su operacionalización	11
2.2.1. Variables	11
2.2.2. Operacionalización de variables	12
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	13
3.1. Diseño metodológico	13
3.2. Diseño muestral.....	13
3.2.1. Población y muestra	13
3.3. Procedimientos de recolección de datos.....	13
3.3.1. Técnicas de recolección de datos.....	13
3.3.2. Confiabilidad de instrumento	13
3.4. Procesamiento y análisis de datos.....	14
3.5. Aspectos éticos.....	15
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	16
4.1. Capacidades cognitivas	16

4.2. Capacidades conductuales	24
4.3. Relación entre capacidades cognitivas y conductuales para un trabajo seguro en caminos vecinales.	31
4.4. Inferencia estadística: prueba no paramétrica (RHO de SPEARMAN)	39
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	40
5.1. Sobre las capacidades cognitivas	40
5.1.1. Interpretación de planos y especificaciones técnicas.....	40
5.1.2. Identificación de peligros y riesgos laborales.....	40
5.1.3. Aplicación de procedimientos de seguridad y salud laboral	41
5.1.4. Resolución de problemas relacionados con la construcción	42
5.1.5. Toma de decisiones acertadas en situaciones de riesgo	42
5.1.6. Aprendiendo nuevas técnicas y procedimientos de construcción	43
5.1.7. Comunicación efectiva con compañeros y supervisores.....	43
5.1.8. Trabajando en equipo de manera efectiva.....	44
5.2. Capacidades Conductuales	45
5.2.1. Uso adecuado de equipos de protección personal (EPP)	45
5.2.2. Siguiendo las instrucciones de seguridad y salud laboral dadas por los supervisores	45
5.2.3. Reportando inmediatamente cualquier situación de riesgo observada en el lugar de trabajo	46
5.2.4. Participación activa en las capacitaciones de seguridad y salud laboral	46
5.2.5. Preocupación por la seguridad y salud de los compañeros de trabajo	47
5.2.6. Tomando medidas para prevenir accidentes y enfermedades laborales.....	48
5.2.7. Responsabilidad personal en la seguridad y salud en el trabajo	48
5.2.8. Importancia de las normas de seguridad y salud laboral	49
5.3. Relación entre capacidades cognitivas y conductuales para un trabajo seguro en caminos vecinales	50
5.3.1. Interpretación de planos y especificaciones técnicas.....	50
5.3.2. Procedimientos de Seguridad y Salud Laboral	51
5.3.3. Capacidad para resolver problemas relacionados con la construcción	52

5.3.4. Trabajo en equipo y prevención de riesgos laborales	53
5.3.5. Uso de Equipos de Protección Personal (EPP) y Seguridad en el Trabajo	53
5.3.6. Participación en Capacitaciones de Seguridad y Salud Laboral	54
5.3.7. Compromiso con la Seguridad y Salud de los Compañeros de Trabajo	55
5.3.8. Creencia en la Importancia de las Normas de Seguridad y Salud Laboral	56
5.4. Inferencia estadística: Prueba no Paramétrica (RHO DE SPEARMAN)	57
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	58
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES	59
CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
ANEXOS	64
1. Matriz de consistencia	65
2. Encuesta.....	66

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Coeficiente de Alfa de Cronbach.....	14
Tabla 2. Normalidad de Datos- Shapiro Wilk	14
Tabla 3. Coeficiente de Correlación Rho Spearman	39

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Interpretar planos y especificaciones técnicas.....	16
Gráfico 2. Identificación de peligros y riesgos laborales.....	17
Gráfico 3. Aplicar procedimientos de seguridad y salud laboral.	18
Gráfico 4. Resolver problemas relacionados con la construcción.	19
Gráfico 5. Tomar decisiones acertadas en situaciones de riesgo.	20
Gráfico 6. Aprender nuevas técnicas y procedimientos de construcción.....	21
Gráfico 7. Comunicarse efectivamente con compañeros y supervisores.	22
Gráfico 8. Trabajar en equipo de manera efectiva.	23
Gráfico 9. Siempre utilizo los equipos de protección personal (EPP) adecuados para la tarea que estoy realizando	24
Gráfico 10. Sigo las instrucciones de seguridad y salud laboral dadas por mis supervisores.....	25
Gráfico 11. Reporto inmediatamente cualquier situación de riesgo que observe en el lugar de trabajo.	26
Gráfico 12. Participó activamente en las capacitaciones de seguridad y salud laboral.	27
Gráfico 13. Me preocupo por la seguridad y salud de mis compañeros de trabajo.	28
Gráfico 14. Tomo medidas para prevenir accidentes y enfermedades laborales.....	29
Gráfico 15. Soy responsable de mi propia seguridad y salud en el trabajo.	30
Gráfico 16. Creo que las normas de seguridad y salud laboral son importantes para protegerme a mí mismo y a mis compañeros de trabajo.	31
Gráfico 17. ¿En qué medida sus conocimientos y habilidades para interpretar planos y especificaciones técnicas le permiten identificar y evaluar los riesgos laborales presentes en la construcción de caminos vecinales?.....	32
Gráfico 18. ¿Cómo influye su capacidad para aplicar procedimientos de seguridad y salud laboral en su comportamiento y toma de decisiones ante situaciones de riesgo?	33
Gráfico 19. ¿Cómo considera que su capacidad para resolver problemas relacionados con la construcción contribuye a un ambiente de trabajo seguro y saludable?.....	34

Gráfico 20. ¿En qué medida su capacidad para trabajar en equipo de manera efectiva contribuye a la prevención de accidentes y enfermedades laborales en la construcción de caminos vecinales?	35
Gráfico 21. ¿Cómo considera que su comportamiento en cuanto al uso de equipos de protección personal (EPP) contribuye a su seguridad y salud en el trabajo?	36
Gráfico 22. ¿En qué medida su participación activa en las capacitaciones de seguridad y salud laboral le permite mejorar sus capacidades cognitivas y conductuales para un trabajo seguro?.....	37
Gráfico 23. ¿Cómo considera que su compromiso con la seguridad y salud de sus compañeros de trabajo contribuye a un ambiente laboral más seguro y saludable en general?	38
Gráfico 24. ¿En qué medida su creencia en la importancia de las normas de seguridad y salud laboral influye en su comportamiento y toma de decisiones en el trabajo?	39

RESUMEN

Es un estudio no experimental del tipo exploratorio, descriptivo, analítico, transversal, con el propósito de evaluar las capacidades cognitivas y conductuales de los trabajadores de Diamante Azul y San Juan de Ungurahual, en la construcción de caminos vecinales en el distrito de Alto Nanay. La información primaria fue obtenida mediante la aplicación de una entrevista estructurada al 100 % de los trabajadores de la obra con una fiabilidad aceptable del instrumento, alfa de Cronbach del 0.717. Los datos obtenidos no muestran una distribución normal según la prueba de Shapiro-Wilk, por lo cual en el análisis de correlación se utilizó la prueba no paramétrica Rho Spearman, concluyendo: La capacidad de los trabajadores para interpretar planos y especificaciones técnicas es adecuada en la mayoría, pero aún se requiere capacitación adicional para aquellos que presentan deficiencias en esta área. Aunque la mayoría sigue los procedimientos de seguridad, una proporción considerable no lo hace de manera consistente, indicando la necesidad de reforzar la formación y supervisión en seguridad laboral. La mayoría de los trabajadores utiliza siempre los EPP adecuados, una pequeña proporción muestra inconsistencia en su uso, lo que resalta la importancia de fomentar continuamente el uso correcto de los EPP. La prueba Rho Spearman muestra que existe una correlación significativa entre la gestión de riesgos laborales con el conocimiento y comportamiento de los trabajadores. Es por ello que mejorar la gestión de riesgos puede tener un impacto positivo en la seguridad y efectividad de los trabajadores.

Palabras clave: caminos vecinales, Capacidades cognitivas, Capacidades conductuales

ABSTRACT

It is a non-experimental study of the exploratory, descriptive, analytical, cross-sectional type, with the purpose of evaluating the cognitive and behavioral abilities of the workers of Diamante Azul and San Juan de Ungurahual, in the construction of local roads in the district of Alto Nanay. The primary information was obtained by applying a structured interview to 100% of the construction workers with a Cronbach's alpha of 0.717, with acceptable reliability of the instrument. The data obtained do not show a normal distribution according to the Shapiro-Wilk test, which is why the non-parametric Rho Spearman test was used in the correlation analysis, concluding: The ability of workers to interpret plans and technical specifications is adequate in most, but additional training is still required for those who are deficient in this area. Although the majority follow safety procedures, a considerable proportion do not do so consistently, indicating the need to reinforce workplace safety training and supervision. The majority of workers always use the appropriate PPE, a small proportion show inconsistency in their use, which highlights the importance of continually promoting the correct use of PPE. The Rho Spearman test shows that there is a significant correlation between occupational risk management with the knowledge and behavior of workers. This is why improving risk management can have a positive impact on the safety and effectiveness of workers.

Keywords: local roads, Cognitive abilities, Behavioral abilities

INTRODUCCIÓN

Los centros poblados de Diamante Azul y San Juan de Ungurahual, ubicados en el distrito de Santa María de Nanay, Loreto, se encuentran alejados y aislados geográficamente de la capital Provincial y de los mercados. Esta situación genera dificultades para el traslado de los productos agrícolas cosechados por los pobladores, lo que afecta negativamente su economía y calidad de vida. La construcción de caminos vecinales se presenta como una solución viable para mejorar la conectividad y facilitar el transporte de productos. Pero, la construcción de caminos vecinales en zonas rurales, como Diamante Azul y San Juan de Ungurahual, presenta riesgos laborales para los trabajadores que participaran en las obras, estos riesgos pueden incluir accidentes físicos, enfermedades ocupacionales y exposición a agentes nocivos para la salud; agravándose por la falta de conocimiento y capacitación de los trabajadores, así como la inadecuada implementación de medidas de seguridad y salud en el trabajo, incrementarían la probabilidad de que se presenten estos riesgos.

Si se presentan estos accidentes laborales pueden generar lesiones graves, discapacidades permanentes e incluso la muerte de los trabajadores, así mismo, las enfermedades ocupacionales pueden afectar la salud de los trabajadores a largo plazo, disminuyendo su capacidad productiva y generando gastos médicos considerables, de igual modo, la exposición a agentes nocivos puede ocasionar problemas respiratorios, dermatológicos y otras enfermedades crónicas,

Estas situaciones pueden generar graves consecuencias para la salud y el bienestar de los trabajadores, así como para la economía local, pero, la gestión de riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales es fundamental para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, así como el éxito de las obras, por lo que abordar la situación problemática de manera integral, podrá garantizar la

construcción de caminos vecinales seguros y saludables en Diamante Azul y San Juan de Ungurahual, contribuyendo así al desarrollo económico y social de la región. Por lo cual el estudio busco responder la siguiente pregunta ¿Cómo gestionar los riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales en Diamante Azul y San Juan de Ungurahual, Loreto 2024, considerando la falta de conocimiento y capacitación de los trabajadores, así como la inadecuada implementación de medidas de seguridad y salud en el trabajo?, para ello se planteó como propósito del estudio, Evaluar las capacidades cognitivas y conductuales de los trabajadores de Diamante Azul y San Juan de Ungurahual, en la construcción de caminos vecinales.

Lo cual es importante debido a que la construcción de caminos vecinales en zonas rurales como Diamante Azul y San Juan de Ungurahual en Loreto, presenta una serie de desafíos que requieren atención y acción inmediata. En primer lugar, la construcción de caminos vecinales en estas zonas presenta riesgos laborales para los trabajadores que participan en las obras. La falta de conocimiento y capacitación, así como la inadecuada implementación de medidas de seguridad y salud en el trabajo, incrementan la probabilidad de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

Quispe, M. A., & R. J. Zevallos. (1), en su trabajo “Gestión de riesgos laborales en la construcción de caminos rurales en la región de Cajamarca, Perú”, identificaron los principales riesgos laborales presentes en la construcción de caminos rurales en la región de Cajamarca, diseñaron e implementaron un programa de gestión de riesgos laborales para la construcción de caminos rurales, y evaluaron la efectividad del programa de gestión de riesgos laborales, observando una reducción significativa en la incidencia de accidentes laborales. Recomiendan implementar programas de gestión de riesgos laborales en todas las obras de construcción de caminos rurales en la región de Cajamarca, brindar capacitación continua a los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo y fortalecer la supervisión y vigilancia de las obras de construcción de caminos rurales.

Huamán, C. A., & D. G. Meza. (2), En su proyecto “Evaluación de los riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales en la provincia de Huancayo, Perú”, identificaron y evaluaron los riesgos laborales presentes en la construcción de caminos vecinales en la provincia de Huancayo, determinando que los principales riesgos laborales están asociados a la exposición a polvo, ruido, vibraciones y manipulación de cargas pesadas y propusieron medidas de control para mitigar los riesgos identificados. Recomiendan implementar las medidas de control propuestas para mitigar los riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales, realizar evaluaciones periódicas de los riesgos laborales en las obras de construcción y brindar capacitación a los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.

En la investigación “Análisis de los factores de riesgo laboral en la construcción de caminos vecinales en zonas rurales de Colombia” realizada por **Gómez, J.**

A., & M. C. López. (3), identificaron los factores de riesgo laboral presentes en la construcción de caminos vecinales en zonas rurales de Colombia, determinando que los principales factores de riesgo están asociados a las condiciones de trabajo precarias, la falta de capacitación de los trabajadores y la inadecuada, y propusieron la implementación de medidas de seguridad y salud en el trabajo, así mismo propusieron estrategias para prevenir los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales en este sector. Ellos recomiendan implementar las estrategias propuestas para prevenir los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales en la construcción de caminos vecinales en zonas rurales; fortalecer la legislación y las políticas públicas en materia de seguridad y salud en el trabajo en el sector de la construcción y promover la participación de los trabajadores en la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales.

Hernández, A. L., & J. M. Pérez. (4) ejecutaron el trabajo “Gestión de riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales en el estado de Morelos, México”. para diseñar e implementar un modelo de gestión de riesgos laborales para la construcción de caminos vecinales en el estado de Morelos, evaluaron la efectividad del modelo de gestión de riesgos laborales, observando una mejora significativa en la cultura de seguridad en el trabajo y una reducción en la incidencia de accidentes laborales. Recomiendan replicar el modelo de gestión de riesgos laborales en otras regiones de México, promover la adopción de modelos de gestión de riesgos laborales en el sector de la construcción en general y fortalecer la formación de los profesionales en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Por su parte, Tapia, M. E., & F. J. Sánchez. (5), realizó un estudio con el objetivo de identificar y evaluar los riesgos laborales a los que se exponen los trabajadores durante la construcción de caminos vecinales en la provincia de

Chimborazo. Se realizó el proyecto "Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales en la provincia de Chimborazo, Ecuador" encontrando que los principales riesgos laborales a que se exponen los trabajadores son: **riesgos físicos**, como exposición a ruido, polvo, vibraciones, temperaturas extremas y radiación solar., **riesgos químicos**: exposición a sustancias peligrosas como cemento, asfalto, disolventes y combustibles; **riesgos ergonómicos**: posturas inadecuadas, levantamiento de cargas pesadas y movimientos repetitivos; **riesgos biológicos**: exposición a agentes patógenos como bacterias, virus y parásitos y **riesgos psicosociales**: estrés, fatiga, acoso laboral y discriminación. El estudio también identificó que los trabajadores no cuentan con la capacitación adecuada en seguridad y salud laboral, y que las empresas no implementan medidas de prevención y control de riesgos de manera efectiva. Recomiendan a las empresas contratistas de la provincia de Chimborazo implementar las siguientes medidas para prevenir los riesgos laborales: Capacitar a los trabajadores en seguridad y salud laboral; implementar un sistema de gestión de la seguridad y salud laboral; realizar evaluaciones de riesgos laborales de manera periódica; controlar los riesgos laborales mediante medidas técnicas, organizativas y de protección personal; y fomentar una cultura de prevención de riesgos laborales.

En la investigación "Riesgos laborales en la construcción de caminos rurales en Guatemala: Un estudio de caso en el departamento de Quiché" realizado por **Morales, M. A., & C. A. González. (6)**, identificaron los principales riesgos laborales en la construcción de caminos rurales en el departamento de Quiché, Guatemala, incluyendo exposición a polvo, ruido, vibraciones, manipulación manual de cargas y manejo de maquinaria pesada. Se encontró que los trabajadores no contaban con la capacitación ni el equipo de protección personal adecuados, lo que aumentaba su vulnerabilidad a accidentes laborales y

enfermedades ocupacionales. recomiendan implementar programas de gestión de riesgos laborales en la construcción de caminos rurales en Guatemala, incluyendo capacitación a los trabajadores, entrega de equipo de protección personal, implementación de medidas de control de los riesgos identificados y realización de evaluaciones médicas periódicas a los trabajadores

En un estudio sobre, "Evaluación de los riesgos psicosociales en la construcción de caminos vecinales en Costa Rica" realizado por **Solano, D. R., & A. J. Castro. (7)**, evaluó los riesgos psicosociales presentes en la construcción de caminos vecinales en Costa Rica, utilizando el modelo de demanda-control-apoyo. Encontró que los trabajadores de este sector experimentan altos niveles de demanda de trabajo, bajo control sobre su trabajo y bajo apoyo social, lo que los coloca en riesgo de padecer estrés laboral, burnout y otras alteraciones psicosociales. Recomiendan implementar estrategias para reducir los riesgos psicosociales en la construcción de caminos vecinales en Costa Rica, como mejorar las condiciones de trabajo, aumentar la autonomía de los trabajadores y fortalecer el apoyo social entre ellos.

García, M. A., & D. C. Vílchez. (8) en la investigación "Percepción de los riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales en la región Lambayeque, Perú", encontró que los trabajadores tienen una baja percepción del riesgo, lo que los hace más propensos a sufrir accidentes laborales y enfermedades ocupacionales. Recomienda realizar campañas de sensibilización sobre los riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales, implementar programas de capacitación y fortalecer la supervisión de las obras por parte de las autoridades competentes.

1.2. Bases teóricas.

Las Bases Teóricas que sustentan la investigación, proporcionan un marco sólido en las áreas de seguridad y salud en el trabajo, en gestión de riesgos laborales, en los conocimientos y comportamiento de los trabajadores, en desarrollo rural y en participación comunitaria.

1. Seguridad y salud en el trabajo (SST) es un conjunto de principios y prácticas destinados a prevenir y proteger la salud de los trabajadores frente a los riesgos laborales. Es fundamental para garantizar el bienestar de los trabajadores, mejorar la productividad y prevenir accidentes laborales y enfermedades ocupacionales. Existen diversas normas y leyes que regulan la SST, tanto a nivel nacional como internacional. En Perú, la normativa vigente en materia de SST es la **Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (9). SUNAFIL (10)**

2. Gestión de riesgos laborales: La gestión de riesgos laborales es un proceso sistemático para identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales presentes en un lugar de trabajo. El objetivo de la gestión de riesgos laborales es prevenir accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, creando un ambiente de trabajo seguro y saludable. La gestión de riesgos laborales se desarrolla en las siguientes etapas:

- **Identificación de riesgos:** Se identifican todos los peligros y riesgos presentes en el lugar de trabajo.
- **Evaluación de riesgos:** Se evalúa la magnitud de los riesgos identificados.
- **Control de riesgos:** Se implementan medidas para eliminar o controlar los riesgos.
- **Seguimiento y mejora:** Se realiza un seguimiento continuo de la eficacia de las medidas de control y se implementan mejoras cuando sea necesario. **Norma ISO 45001:2018 (11), SUNAFIL (10)**

3. Enfoque basado en los conocimientos y comportamientos de los

trabajadores: Este enfoque se basa en la idea de que los trabajadores son actores clave en la gestión de riesgos laborales y que su conocimiento y comportamiento son fundamentales para prevenir accidentes y enfermedades. Este enfoque incluye diversas estrategias, como:

- **Capacitación y sensibilización:** Se brinda a los trabajadores capacitación sobre los riesgos laborales y las medidas de prevención.
- **Participación de los trabajadores:** Se involucra a los trabajadores en la identificación, evaluación y control de los riesgos.
- **Liderazgo en seguridad:** Se fomenta el liderazgo de los supervisores y jefes en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- **Cultura de seguridad:** Se promueve una cultura de seguridad en la que todos los trabajadores se sientan responsables de su propia seguridad y la de sus compañeros. **Organización Internacional del Trabajo OIT (12), SUNAFIL (9), Guía ILO-OSH 2002 (13).**

4. Desarrollo rural:

El desarrollo rural es un proceso de transformación social económica que busca mejorar la calidad de vida de las poblaciones rurales. El desarrollo rural es fundamental para reducir la pobreza, generar empleo y mejorar la seguridad alimentaria en las zonas rurales. Existen diversas estrategias para promover el desarrollo rural, como:

- **Infraestructura rural:** Inversión en infraestructura vial, energética y de telecomunicaciones en las zonas rurales.
- **Desarrollo agropecuario:** Fomento de la producción agrícola y ganadera sostenible.
- **Acceso a mercados:** Fortalecimiento del acceso de los productores rurales a los mercados.

- **Educación y capacitación:** Brindar educación y capacitación a la población rural para mejorar sus habilidades y conocimientos. **Banco Mundial (14), Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) (15), PNUD (16), MIDAGRI (17).**

5. Participación comunitaria: La participación comunitaria es el proceso por el cual las comunidades participan activamente en la toma de decisiones que afectan su propio desarrollo. La participación comunitaria es fundamental para asegurar que los proyectos de desarrollo respondan a las necesidades y prioridades de las comunidades. Existen diversas estrategias para promover la participación comunitaria, como:

- **Información y comunicación:** Brindar información clara y oportuna a las comunidades sobre los proyectos de desarrollo.
- **Consulta y diálogo:** Facilitar espacios de diálogo y consulta con las comunidades para conocer sus opiniones y sugerencias.
- **Empoderamiento y participación activa:** Involucrar activamente a las comunidades en la planificación, ejecución y seguimiento de los proyectos de desarrollo. **Banco Mundial (14), Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola FIDA (15), PNUD (16), Manual de Participación Comunitaria para proyectos de Desarrollo Rural (18)**

1.3. Definición de términos básicos

Riesgo laboral: La posibilidad de que un trabajador sufra un daño a su salud o integridad física o mental a causa de su trabajo. **(SUNAFIL, 9).**

Seguridad y salud en el trabajo (SST): Un conjunto de principios y prácticas destinados a prevenir y proteger la salud de los trabajadores frente a los riesgos laborales. **(Organización Internacional del Trabajo (OIT) (12).**

Gestión de riesgos laborales: Un proceso sistemático para identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales presentes en un lugar de trabajo. (**Norma ISO 45001:2018, Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. (10)**)

Enfoque basado en los conocimientos y comportamientos de los trabajadores: Un enfoque que se basa en la idea de que los trabajadores son actores clave en la gestión de riesgos laborales y que su conocimiento y comportamiento son fundamentales para prevenir accidentes y enfermedades. **Guía ILO-OSH 2002, (13)**

Desarrollo rural: Un proceso de transformación social y económica que busca mejorar la calidad de vida de las poblaciones rurales. (**Banco Mundial, (14)**)

Participación comunitaria: El proceso por el cual las comunidades participan activamente en la toma de decisiones que afectan su propio desarrollo. **Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), (16)**

Camino vecinal: Una vía de comunicación terrestre que une dos o más poblaciones, generalmente de carácter rural, y que no está clasificada como carretera. **Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial. (19)**

Trabajador: Toda persona física que presta servicios en relación de dependencia a un empleador. **Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (9)**

Accidente de trabajo: Un suceso repentino y violento que ocurre por causa o en ocasión del trabajo, o como consecuencia del mismo, que produce lesión o muerte del trabajador. **Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (9).**

Enfermedad ocupacional: Todo cuadro patológico que se contrae como consecuencia directa o indirecta del trabajo, o que se agrava por el ejercicio de éste. **Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (9)**

CAPITULO II: HIPOTESIS Y VARIABLES

2.1. Hipótesis

2.1.1. Hipótesis nula

H0: No existe relación entre la Gestión de riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales y el conocimiento y comportamiento de los trabajadores de los Centros poblados de Diamante Azul y San Juan del Ungurahual.

2.1.2. Hipótesis alternativa

H1: Sí existe una relación entre la Gestión de riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales y el conocimiento y comportamiento de los trabajadores de los Centros poblados de Diamante Azul y San Juan del Ungurahual

2.2. Variables y su operacionalización

2.2.1. Variables

- **Variable independiente:**

Gestión de riesgos laborales

- **Variable dependiente:**

Conocimiento y Comportamiento de los trabajadores

2.2.2. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Tipo por su naturaleza	Indicadores	Escala de medición	Categorías	Valores de la categoría	Medios de verificación
Variable Independiente: Gestión de riesgos laborales	La gestión de riesgos laborales se refiere al proceso de identificar, evaluar y controlar los peligros y riesgos que pueden afectar la salud y seguridad de los trabajadores en su entorno laboral	Cuantitativa/ cualitativa	Tasa de accidentes:	Número de accidentes. Continua	Baja, media, alta	Tasa por cada 100 trabajadores	Entrevista estructurada a los responsables de seguridad y a los trabajadores
			Índice de frecuencia de accidentes	Frecuencia de accidentes. Continua	Baja, media, alta	número de accidentes por cada 100,000 horas trabajada	
			Índice de gravedad de accidentes.	Gravedad de accidentes. Continua	Baja, media, alta	número de días perdidos por cada 1000 horas trabajadas	
			Capacitaciones en seguridad	Cantidad y calidad de las capacitaciones a los trabajadores. Continua	Mala, regular, buena	PD	
			Uso de equipos de protección personal (EPP):	Cumplimiento de los trabajadores en el uso de los EPP. Nominal	Cumple, No cumple	PD	
Variable Dependiente: Conocimiento y Comportamiento de los trabajadores	El cableado aéreo urbano consiste en la red de cables y conductores que se despliega en postes o estructuras elevadas dentro de un entorno urbano para proporcionar servicios eléctricos, de comunicación o de conectividad.	Cualitativa/ cuantitativa	Conocimiento de normativas y procedimientos de seguridad	Grado en que los trabajadores comprenden las normativas y procedimientos de seguridad. Ordinal	Likert	PD	
			Participación en programas de formación y capacitación	Asistencia y la participación de los trabajadores en programas de formación y capacitación en seguridad laboral. Ordinal	Likert	PD	
			Cumplimiento de prácticas seguras	Grado en que los trabajadores usan las prácticas seguras. Ordinal	Likert	PD	
			Actitud hacia la seguridad	Actitud de los trabajadores hacia la seguridad laboral. Ordinal	Likert	PD	
			Comunicación y trabajo en equipo	Efectividad de la comunicación entre los trabajadores y los supervisores Ordinal	Likert	PD	
			Liderazgo en seguridad	Compromiso y la capacidad para promover una cultura de seguridad. Ordinal	Likert	PD	

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

Es una investigación cuantitativa no experimental del tipo exploratorio - descriptivo, analítico, transversal. La información primaria será obtenida mediante la aplicación de una entrevista estructurada a los trabajadores de la construcción de caminos vecinales de los centros poblados Diamante Azul y San Juan del Ungurahual.

3.2. Diseño muestral

3.2.1. Población y muestra

La población y la muestra corresponde al 100 % de los trabajadores de la obra construcción de caminos vecinales de los centros poblados Diamante Azul y San Juan de Ungurahual.

3.3. Procedimientos de recolección de datos

3.3.1. Técnicas de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó una combinación de técnicas, como revisión documental, la encuesta estructurada dirigida a los trabajadores, la observación in situ relacionado con el comportamiento de los trabajadores.

3.3.2. Confiabilidad de instrumento

Para determinar la confiabilidad de instrumento se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach aplicado a los 24 ítems de evaluación del instrumento, se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Coeficiente de Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,717	24

El alfa de Cronbach obtenido para los 24 ítems del cuestionario es 0.717, lo que indica una fiabilidad aceptable. Este coeficiente sugiere que los ítems del cuestionario están suficientemente correlacionados y miden de manera coherente las capacidades cognitivas y conductuales de los trabajadores en la construcción de caminos vecinales.

3.4. Procesamiento y análisis de datos.

La información de campo obtenida, fue procesada de forma sistemática y computarizada en hojas Excel y con el programa de estadística (SPSS versión 26) se realizaron las pruebas estadísticas. Inicialmente se procedió a determinar la normalidad de los datos de la muestra, como se muestra en la tabla 2

Tabla 2. Normalidad de Datos- Shapiro Wilk

Shapiro – Wilk			
	Estadístico	Gl	Sig.
D1: Capacidades Cognitivas	,939	44	,022
D2: Capacidades Conductuales	,882	44	,000

Dimensión 1: Capacidades Cognitivas

El valor de significancia es 0.022, que es menor que el nivel de significancia estándar de 0.05. Esto indica que se rechaza la hipótesis nula de normalidad. Por lo tanto, los datos de la Dimensión 1 no siguen una distribución normal.

Dimensión 2: Capacidades Conductuales

El valor de significancia es 0.000, que es menor que el nivel de significancia estándar de 0.05. Esto indica que se rechaza la hipótesis nula de normalidad. Por lo tanto, los datos de la Dimensión 2 tampoco siguen una distribución normal.

Ambas dimensiones (Capacidades Cognitivas y Capacidades Conductuales) no siguen una distribución normal según la prueba de Shapiro-Wilk.

3.5. Aspectos éticos

El estudio se proporcionó información clara y completa sobre el proyecto a todos los participantes y de esta manera se garantizó que se comprendan los riesgos y beneficios de participar en el proyecto y la confidencialidad de la información recolectada, Asimismo, se respetó irrestrictamente el libre derecho de participar y el, cumplimiento con todas las normativas éticas y legales aplicables.

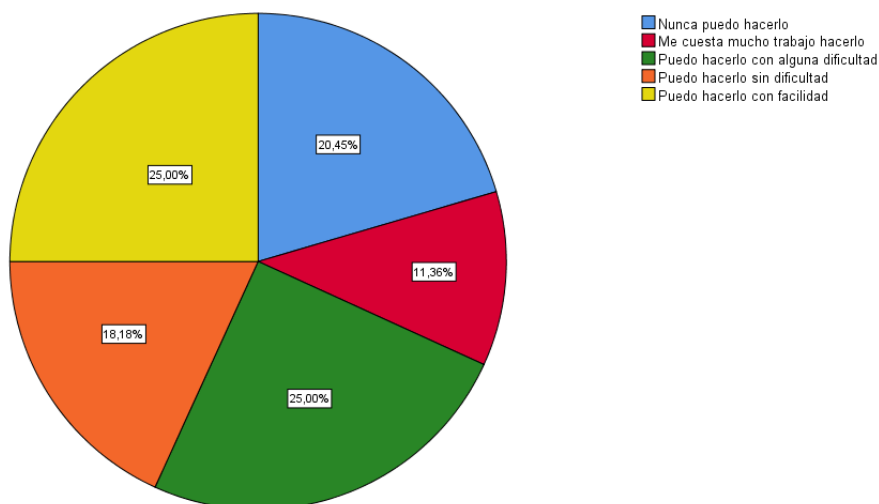
CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Capacidades cognitivas

En el Gráfico 1 se observa que el 25% de los trabajadores puede interpretar planos y especificaciones técnicas con facilidad, mientras que otro 25% puede hacerlo sin dificultad. Por otro lado, un 20.45% de los encuestados mencionó que nunca puede hacerlo, un 18.18% indicó que puede hacerlo con alguna dificultad, y un 11.36% mencionó que les cuesta mucho trabajo hacerlo.

En términos generales, más de la mitad de los trabajadores encuestados (50%) considera que puede interpretar planos y especificaciones técnicas con facilidad o sin dificultad, lo cual sugiere una percepción positiva sobre sus competencias actuales en esta área. No obstante, la existencia de un 20.45% que indica que nunca puede hacerlo y un 11.36% que les cuesta mucho trabajo refleja que hay una proporción significativa de trabajadores que enfrentan dificultades en la interpretación de planos y especificaciones técnicas.

Gráfico 1. Interpretar planos y especificaciones técnicas.

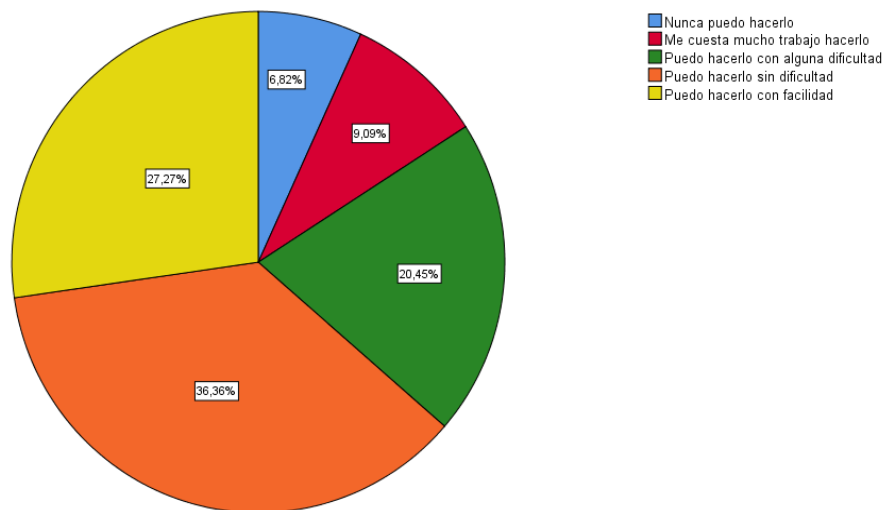


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 2 se observa que el 36.36% de los trabajadores puede identificar peligros y riesgos laborales con facilidad, mientras que el 27.27% puede hacerlo sin dificultad. Un 20.45% indicó que puede hacerlo con alguna dificultad, un 9.09% mencionó que les cuesta mucho trabajo hacerlo, y un 6.82% señaló que nunca puede hacerlo.

Considerando estas cifras, se puede afirmar que más del 60% de los trabajadores encuestados (63.63%) percibe que tiene la capacidad de identificar peligros y riesgos laborales con facilidad o sin dificultad, lo cual sugiere una percepción positiva sobre sus competencias en esta área. Sin embargo, la existencia de un 9.09% que indica que les cuesta mucho trabajo y un 6.82% que menciona que nunca puede hacerlo refleja que hay una proporción significativa de trabajadores que enfrentan dificultades en la identificación de peligros y riesgos laborales.

Gráfico 2. Identificación de peligros y riesgos laborales.



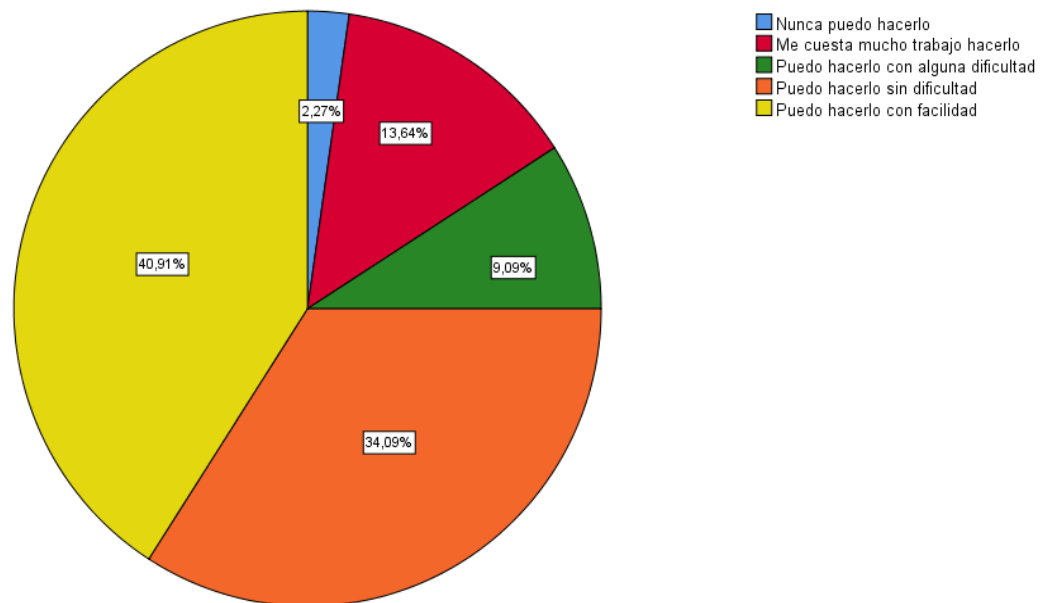
Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 3 se observa que el 40.91% de los trabajadores puede aplicar procedimientos de seguridad y salud laboral con facilidad, mientras que el 34.09% puede hacerlo sin dificultad. Un 9.09% indicó que puede hacerlo con

alguna dificultad, un 13.64% mencionó que les cuesta mucho trabajo hacerlo, y un 2.27% señaló que nunca puede hacerlo.

A partir de estos datos, una gran mayoría de los trabajadores encuestados (75%) percibe que tiene la capacidad de aplicar procedimientos de seguridad y salud laboral con facilidad o sin dificultad. Esta percepción sugiere una buena competencia en la aplicación de estos procedimientos. Sin embargo, la existencia de un 13.64% que indica que les cuesta mucho trabajo y un 2.27% que menciona que nunca puede hacerlo refleja que hay una proporción significativa de trabajadores que enfrentan dificultades en la aplicación de procedimientos de seguridad y salud laboral.

Gráfico 3. Aplicar procedimientos de seguridad y salud laboral.

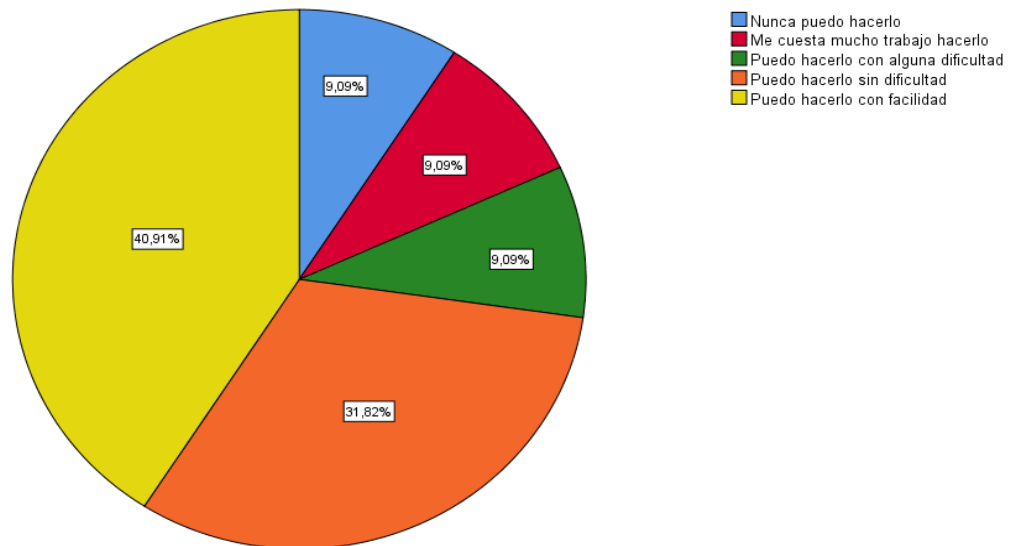


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 4 se observa que el 40.91% de los trabajadores puede resolver problemas relacionados con la construcción con facilidad, mientras que el 31.82% puede hacerlo sin dificultad. Un 9.09% indicó que puede hacerlo con alguna dificultad, otro 9.09% mencionó que les cuesta mucho trabajo hacerlo, y un 9.09% señaló que nunca puede hacerlo.

Se puede afirmar que una mayoría significativa de los trabajadores (72.73%) percibe que tiene la capacidad de resolver problemas relacionados con la construcción con facilidad o sin dificultad. Esta percepción sugiere una buena competencia en la resolución de problemas en el ámbito de la construcción. No obstante, la existencia de un 18.18% que indica que les cuesta mucho trabajo o que nunca puede hacerlo refleja que hay una proporción de trabajadores que enfrentan dificultades significativas en esta área.

Gráfico 4. Resolver problemas relacionados con la construcción.



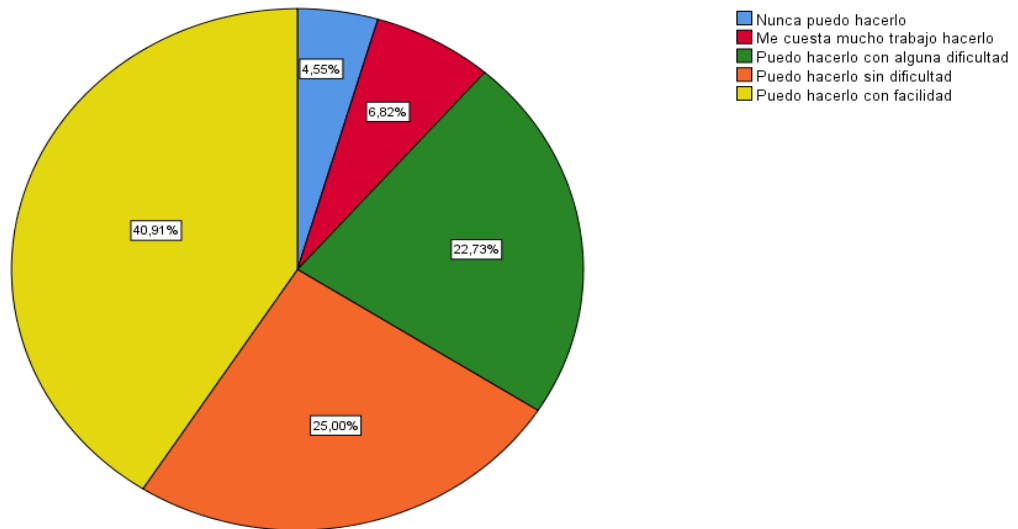
Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 5 se observa que el 40.91% de los trabajadores puede tomar decisiones acertadas en situaciones de riesgo con facilidad, mientras que el 25.00% puede hacerlo sin dificultad. Un 22.73% indicó que puede hacerlo con alguna dificultad, el 6.82% mencionó que les cuesta mucho trabajo hacerlo, y un 4.55% señaló que nunca puede hacerlo.

Se puede afirmar que una mayoría considerable de los trabajadores (65.91%) percibe que tiene la capacidad de tomar decisiones acertadas en situaciones de riesgo con facilidad o sin dificultad. Esta percepción sugiere una buena competencia en la toma de decisiones en situaciones críticas. Sin embargo, la

existencia de un 11.37% que indica que les cuesta mucho trabajo o que nunca puede hacerlo, muestra que hay una proporción de trabajadores que enfrentan dificultades significativas en esta área.

Gráfico 5. Tomar decisiones acertadas en situaciones de riesgo.

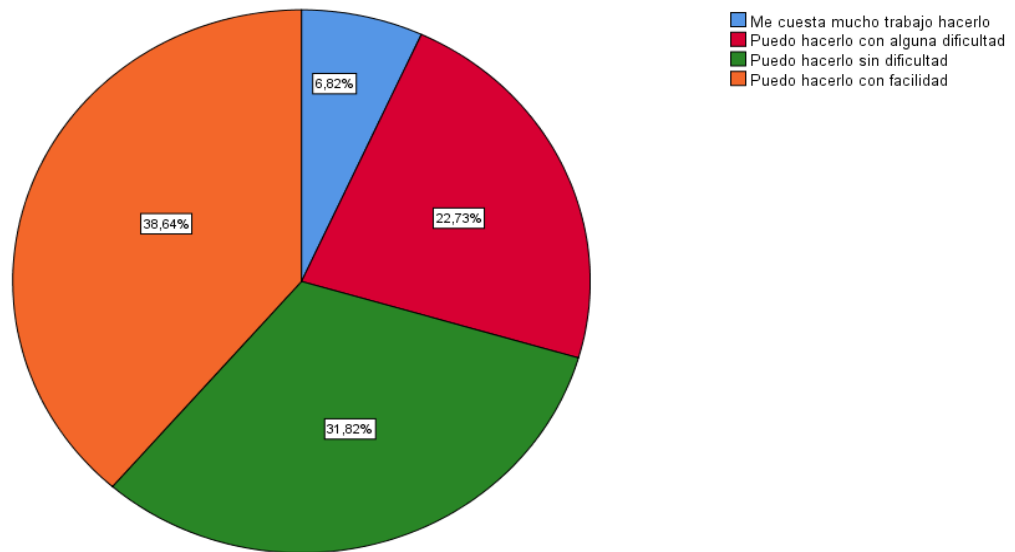


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 6 se observa que el 38.64% de los trabajadores puede aprender nuevas técnicas y procedimientos de construcción con facilidad, mientras que el 31.82% puede hacerlo sin dificultad. Un 22.73% indicó que puede hacerlo con alguna dificultad, y el 6.82% mencionó que les cuesta mucho trabajo hacerlo.

En términos generales, la mayoría de los trabajadores (70.46%) percibe que tiene la capacidad de aprender nuevas técnicas y procedimientos de construcción con facilidad o sin dificultad. Esta percepción sugiere una buena disposición y habilidad para la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades en el ámbito de la construcción. Sin embargo, un 6.82% que encuentra mucha dificultad en este aspecto destaca la necesidad de atención para mejorar sus habilidades de aprendizaje.

Gráfico 6. Aprender nuevas técnicas y procedimientos de construcción.

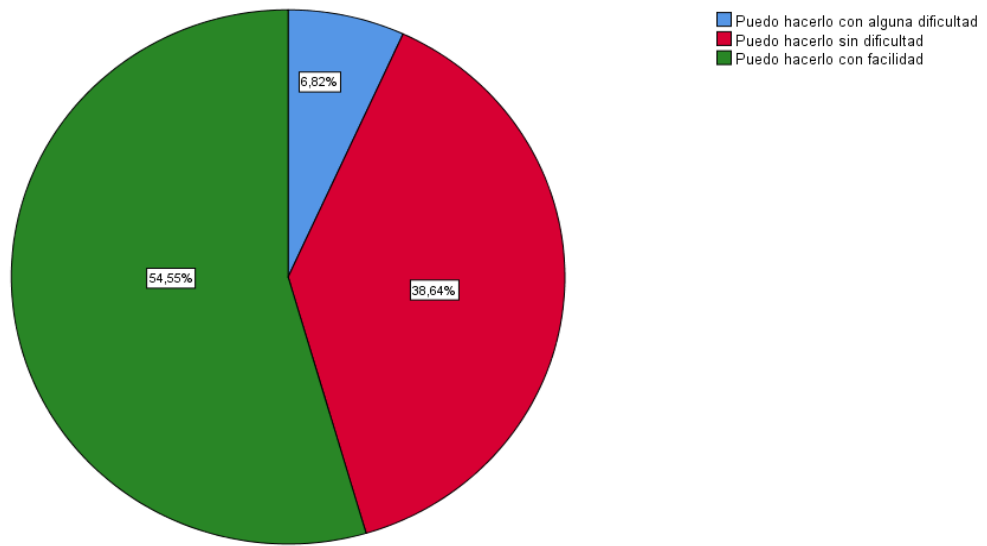


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

El Gráfico 7 muestra que el 54.55% de los trabajadores puede comunicarse efectivamente con compañeros y supervisores con facilidad. Un 38.64% puede hacerlo sin dificultad y un 6.82% menciona que puede hacerlo con alguna dificultad.

En términos generales, más del 93% de los trabajadores se sienten competentes para comunicarse efectivamente con compañeros y supervisores, lo cual es esencial para un entorno laboral cohesivo y productivo. No obstante, el 6.82% de los trabajadores que enfrenta dificultades sugiere la necesidad de mejorar las habilidades de comunicación y fomentar un ambiente de trabajo más colaborativo.

Gráfico 7. Comunicarse efectivamente con compañeros y supervisores.

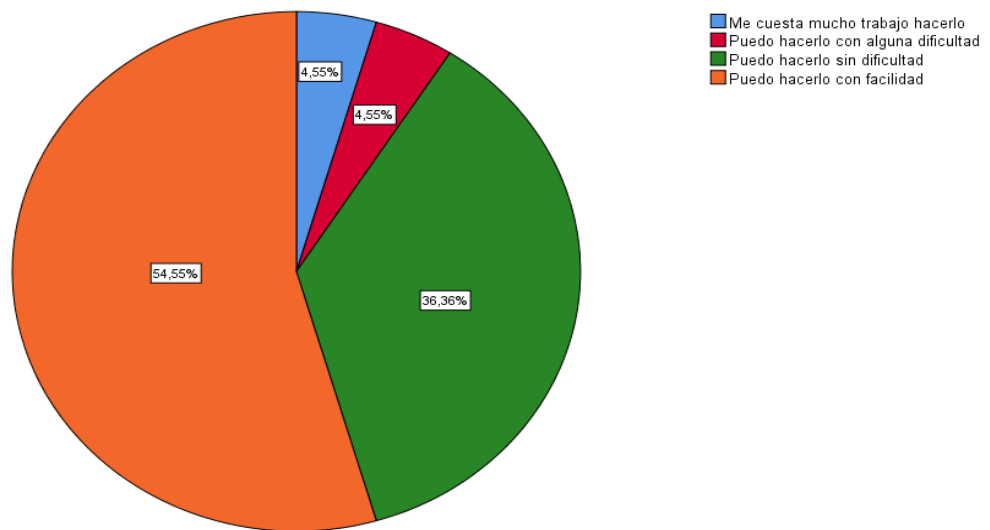


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 8 se observa que el 54.55% de los trabajadores puede trabajar en equipo de manera efectiva con facilidad. Un 36.36% puede hacerlo sin dificultad, mientras que un 4.55% menciona que puede hacerlo con alguna dificultad y otro 4.55% indica que le cuesta mucho trabajo hacerlo.

Se puede afirmar que la gran mayoría de los trabajadores (90.91%) tiene la capacidad de trabajar en equipo de manera efectiva. Sin embargo, existe un pequeño porcentaje (9.1%) que experimenta dificultades en esta área, lo cual podría abordarse mediante estrategias de fortalecimiento del trabajo en equipo y actividades de cohesión grupal.

Gráfico 8. Trabajar en equipo de manera efectiva.



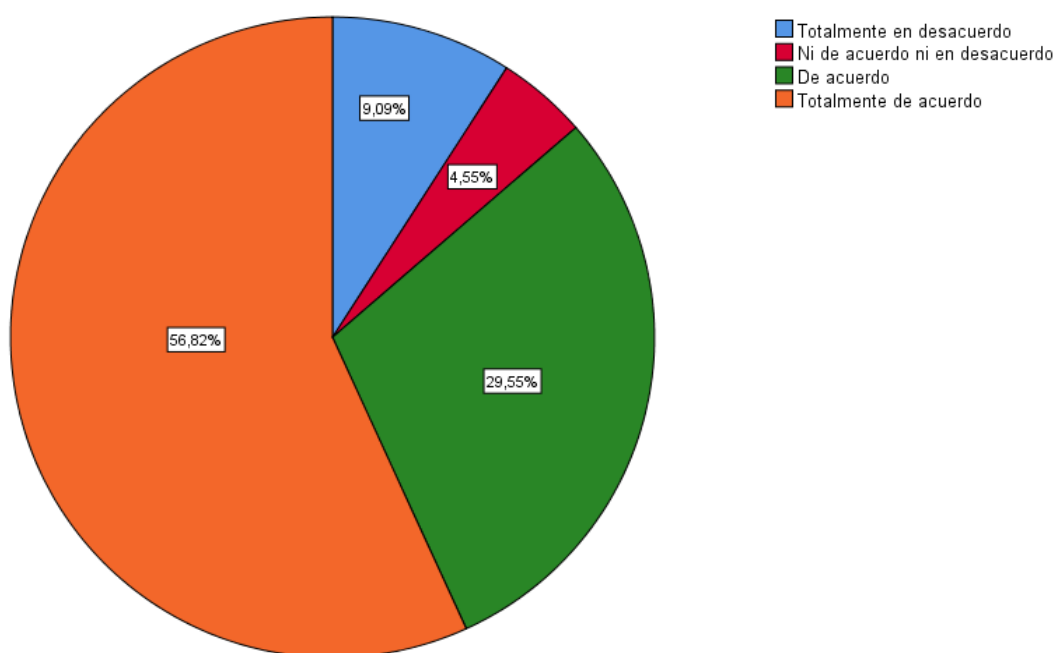
Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

4.2. Capacidades conductuales

En el Gráfico 9 se observa que el 56.82% de los trabajadores está totalmente de acuerdo en que siempre utilizan los equipos de protección personal (EPP) adecuados para la tarea que están realizando. Un 29.55% está de acuerdo con esta afirmación, mientras que un 9.09% menciona que está totalmente en desacuerdo. Un 4.55% indica que ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Se puede afirmar que una mayoría significativa de los trabajadores (86.37%) reporta utilizar siempre los equipos de protección personal adecuados para sus tareas. Sin embargo, el 13.64% de los trabajadores muestra alguna forma de desacuerdo o neutralidad, lo que resalta la importancia de continuar fomentando el uso correcto y constante de los EPP para garantizar la seguridad en el trabajo.

Gráfico 9. Siempre utilizo los equipos de protección personal (EPP) adecuados para la tarea que estoy realizando



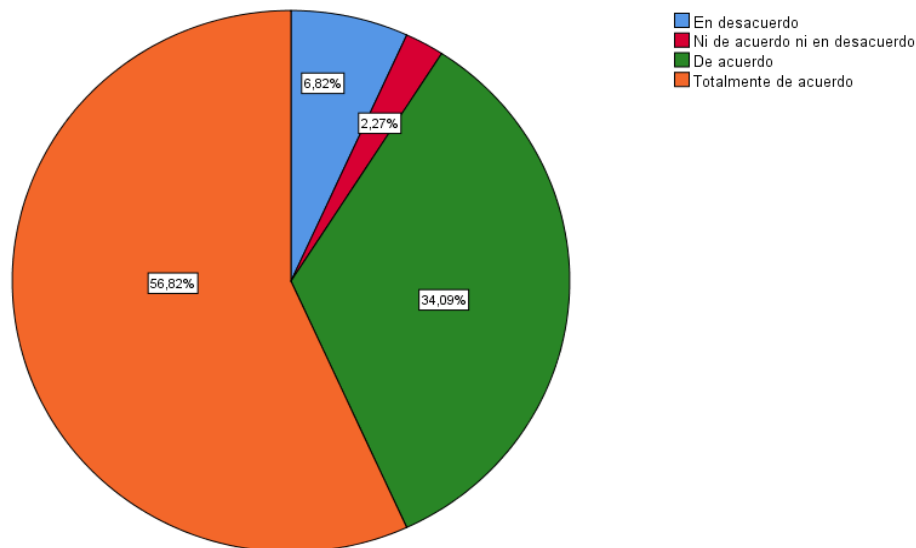
Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 10 se observa que el 56.82% de los trabajadores está totalmente de acuerdo en que siguen las instrucciones de seguridad y salud laboral dadas por sus supervisores. Un 34.09% está de acuerdo con esta afirmación, mientras

que un 6.82% menciona que está en desacuerdo. Un 2.27% indica que ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

En términos generales, una mayoría significativa de los trabajadores (90.91%) sigue las instrucciones de seguridad y salud laboral proporcionadas por sus supervisores. Sin embargo, el 9.09% de los trabajadores muestra alguna forma de desacuerdo o neutralidad, lo que sugiere la necesidad de continuar enfatizando la importancia de seguir estas instrucciones para asegurar un ambiente de trabajo seguro y saludable.

Gráfico 10. Sigo las instrucciones de seguridad y salud laboral dadas por mis supervisores.

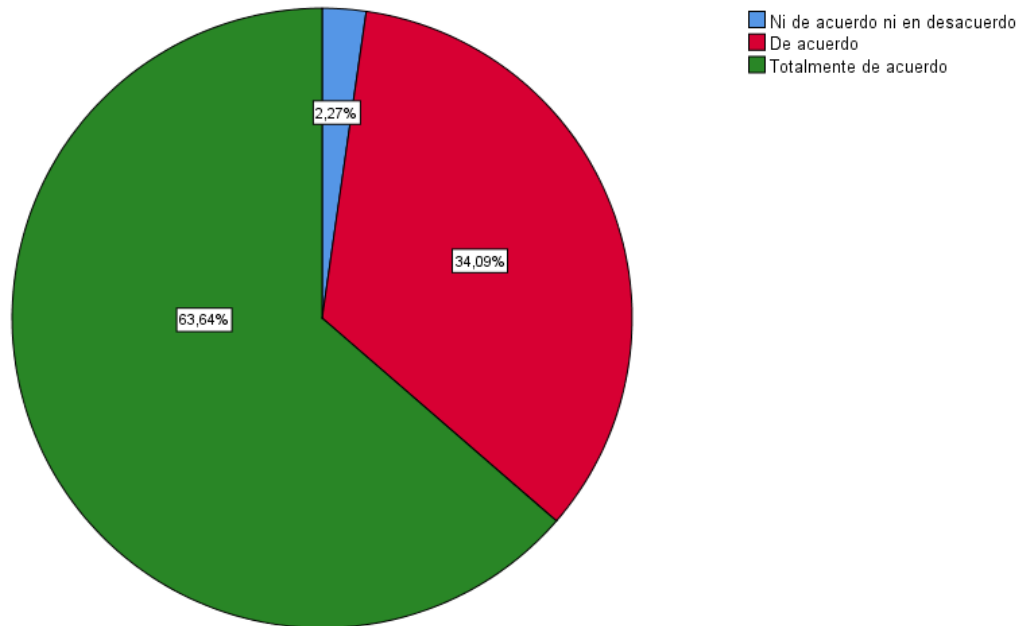


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 11 se observa que el 63.64% de los trabajadores está totalmente de acuerdo en que reportan inmediatamente cualquier situación de riesgo que observen en el lugar de trabajo. Un 34.09% está de acuerdo con esta afirmación, mientras que un 2.27% menciona que ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Se puede afirmar que una abrumadora mayoría de los trabajadores (97.73%) reporta inmediatamente cualquier situación de riesgo observada en el lugar de trabajo. Este alto nivel de compromiso con la seguridad laboral es crucial para mantener un ambiente de trabajo seguro y prevenir posibles incidentes.

Gráfico 11. Reporto inmediatamente cualquier situación de riesgo que observe en el lugar de trabajo.

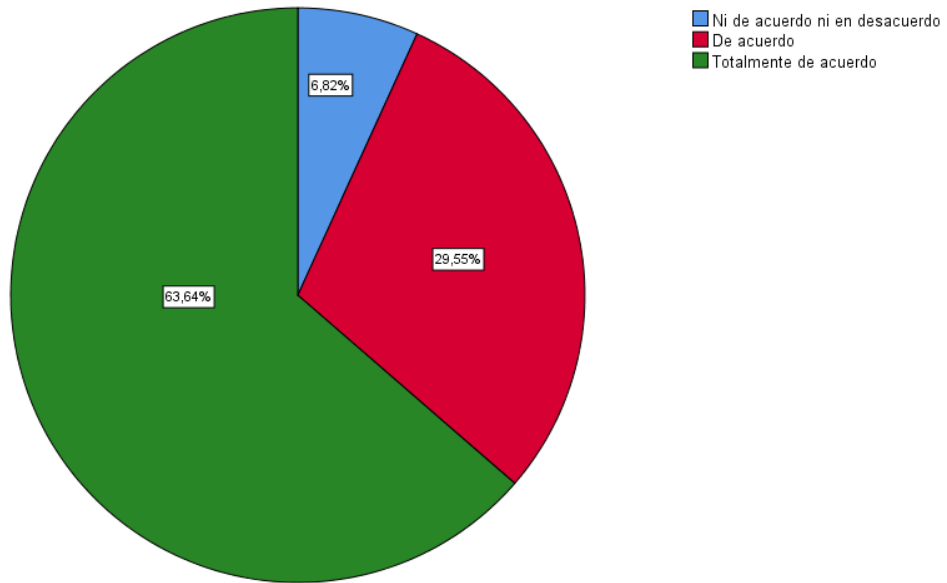


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 12 se observa que el 63.64% de los trabajadores está totalmente de acuerdo en que participan activamente en las capacitaciones de seguridad y salud laboral. Un 29.55% está de acuerdo con esta afirmación, mientras que un 6.82% menciona que ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Se puede afirmar que una mayoría significativa de los trabajadores (93.19%) reporta una participación activa en las capacitaciones de seguridad y salud laboral. Este alto nivel de participación es crucial para garantizar que los trabajadores estén bien informados y preparados para mantener un ambiente de trabajo seguro.

Gráfico 12. Participó activamente en las capacitaciones de seguridad y salud laboral.

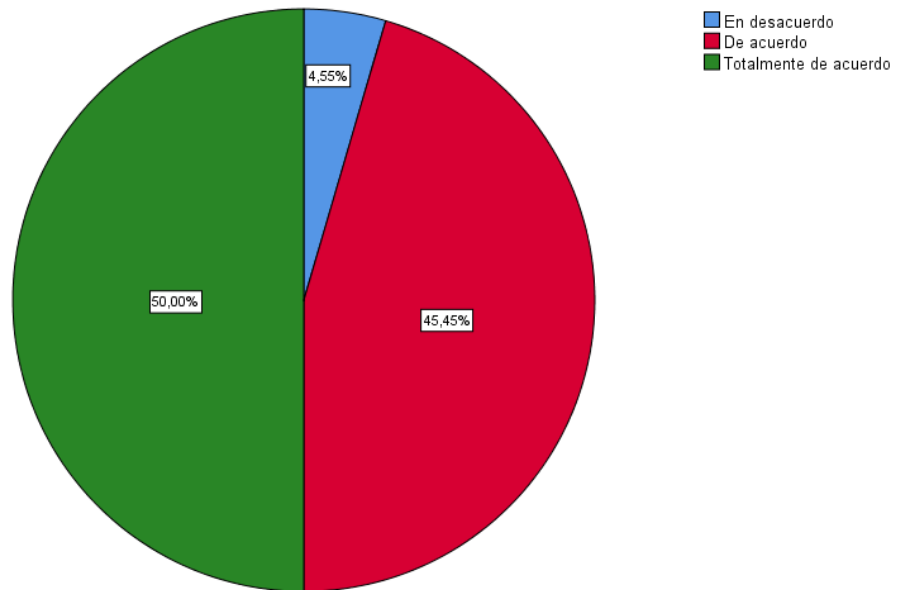


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 13 se observa que el 50.00% de los trabajadores está totalmente de acuerdo en que se preocupan por la seguridad y salud de sus compañeros de trabajo. Un 45.45% está de acuerdo con esta afirmación, mientras que un 4.55% menciona que está en desacuerdo.

Se puede afirmar que una mayoría significativa de los trabajadores (95.45%) muestra una actitud positiva hacia la preocupación por la seguridad y salud de sus compañeros de trabajo. Este resultado refleja un fuerte sentido de responsabilidad y compañerismo dentro del entorno laboral, lo cual es esencial para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable.

Gráfico 13. Me preocupo por la seguridad y salud de mis compañeros de trabajo.

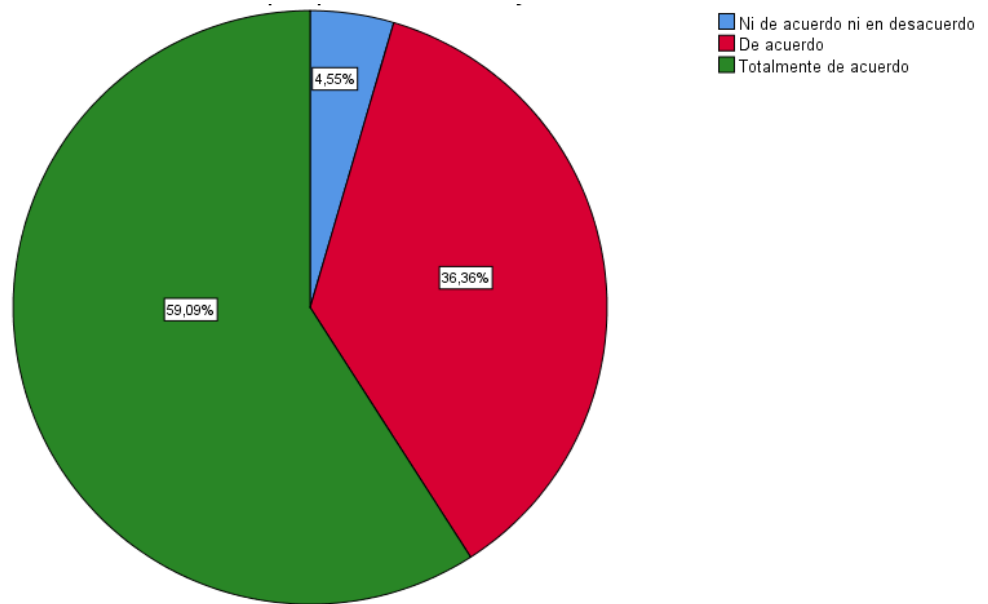


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 14 se observa que el 59.09% de los trabajadores está totalmente de acuerdo en que toman medidas para prevenir accidentes y enfermedades laborales. Un 36.36% está de acuerdo con esta afirmación, mientras que un 4.55% indica que ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Se puede afirmar que una gran mayoría de los trabajadores (95.45%) se muestra proactiva en la toma de medidas para prevenir accidentes y enfermedades laborales. Este alto nivel de compromiso con la prevención de riesgos laborales refleja una cultura de seguridad bien establecida dentro del entorno de trabajo, lo cual es fundamental para mantener un ambiente laboral seguro y saludable.

Gráfico 14. Tomo medidas para prevenir accidentes y enfermedades laborales.

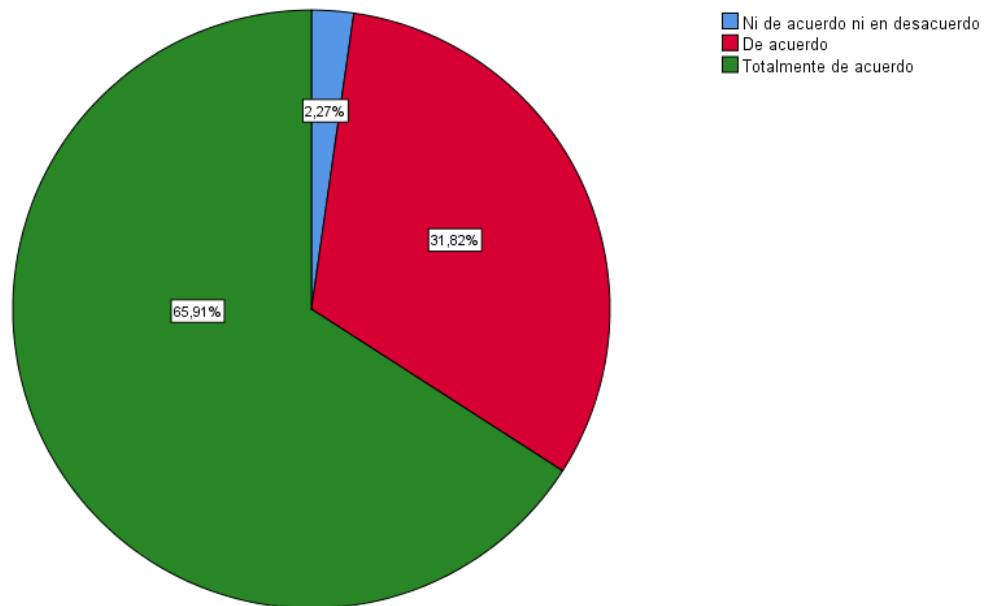


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 15 se observa que el 65.91% de los trabajadores está totalmente de acuerdo en que son responsables de su propia seguridad y salud en el trabajo. Un 31.82% está de acuerdo con esta afirmación, mientras que un 2.27% menciona que ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

En términos generales, la mayoría de los trabajadores (97.73%) reconoce su responsabilidad personal en cuanto a su propia seguridad y salud en el trabajo. Esta alta conciencia de responsabilidad individual es un indicador positivo de una cultura de seguridad sólida dentro del lugar de trabajo, promoviendo prácticas seguras y la prevención de accidentes.

Gráfico 15. Soy responsable de mi propia seguridad y salud en el trabajo.

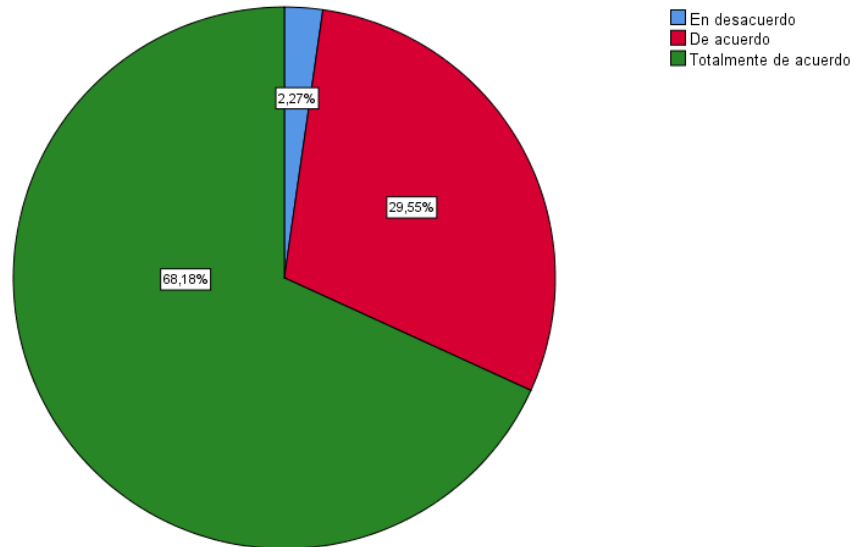


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 16 se observa que el 68.18% de los trabajadores está totalmente de acuerdo en que las normas de seguridad y salud laboral son importantes para protegerse a sí mismos y a sus compañeros de trabajo. Un 29.55% está de acuerdo con esta afirmación, mientras que un 2.27% menciona que ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Se puede afirmar que una mayoría significativa de los trabajadores (97.73%) reconoce la importancia de las normas de seguridad y salud laboral para su protección y la de sus compañeros. Esta alta valoración de las normas de seguridad indica un compromiso generalizado con la prevención de riesgos y la creación de un entorno de trabajo seguro.

Gráfico 16. Creo que las normas de seguridad y salud laboral son importantes para protegerme a mí mismo y a mis compañeros de trabajo.



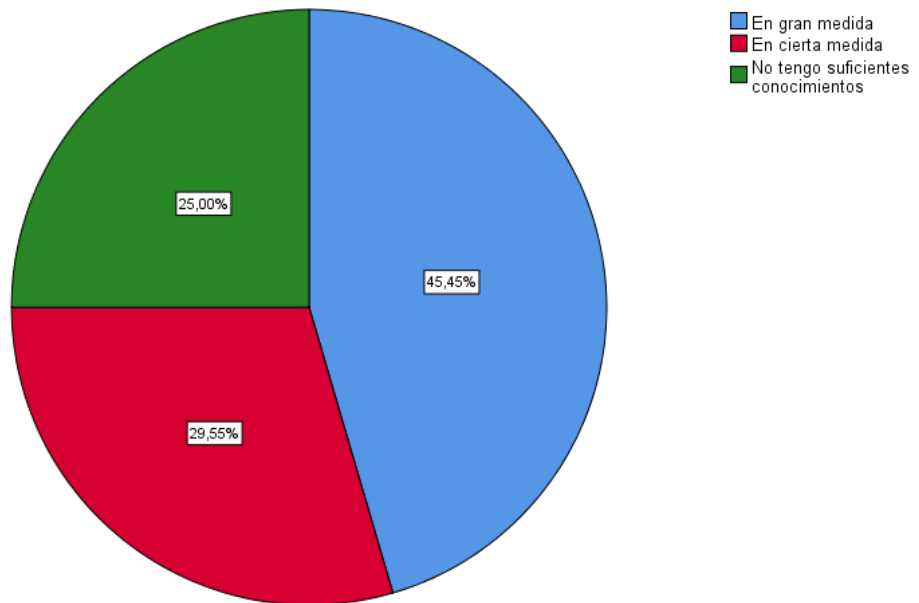
Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

4.3. Relación entre capacidades cognitivas y conductuales para un trabajo seguro en caminos vecinales.

En el Gráfico 17 se observa que el 45.45% de los trabajadores menciona que en gran medida sus conocimientos y habilidades para interpretar planos y especificaciones técnicas les permiten identificar y evaluar los riesgos laborales presentes en la construcción de caminos vecinales. Un 29.55% indica que en cierta medida tienen estas habilidades, mientras que un 25.00% expresa que no tienen suficientes conocimientos.

Se puede afirmar que una mayoría de los trabajadores (75.00%) reconoce tener alguna capacidad para interpretar planos y especificaciones técnicas en el contexto de la construcción de caminos vecinales. No obstante, el 25.00% que carece de suficientes conocimientos resalta la necesidad de capacitación adicional en esta área para mejorar la seguridad y efectividad en la identificación de riesgos laborales.

Gráfico 17. ¿En qué medida sus conocimientos y habilidades para interpretar planos y especificaciones técnicas le permiten identificar y evaluar los riesgos laborales presentes en la construcción de caminos vecinales?

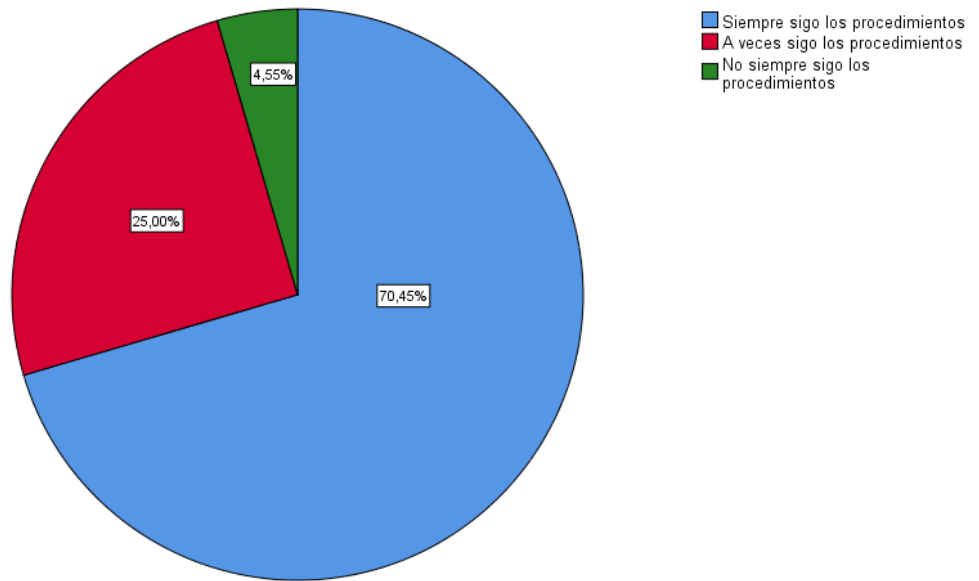


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 18 se observa que el 70.45% de los trabajadores indica que siempre siguen los procedimientos de seguridad y salud laboral en su comportamiento y toma de decisiones ante situaciones de riesgo. Un 25.00% menciona que a veces sigue estos procedimientos, mientras que un 4.55% expresa que no siempre sigue los procedimientos.

Se puede afirmar que una gran mayoría de los trabajadores (70.45%) se adhiere consistentemente a los procedimientos de seguridad y salud laboral, lo cual es positivo para la gestión de riesgos. Sin embargo, el 29.55% restante, que incluye aquellos que no siempre o solo a veces siguen los procedimientos, sugiere la necesidad de reforzar la capacitación y concienciación sobre la importancia de seguir las normativas de seguridad para minimizar riesgos laborales.

Gráfico 18. ¿Cómo influye su capacidad para aplicar procedimientos de seguridad y salud laboral en su comportamiento y toma de decisiones ante situaciones de riesgo?

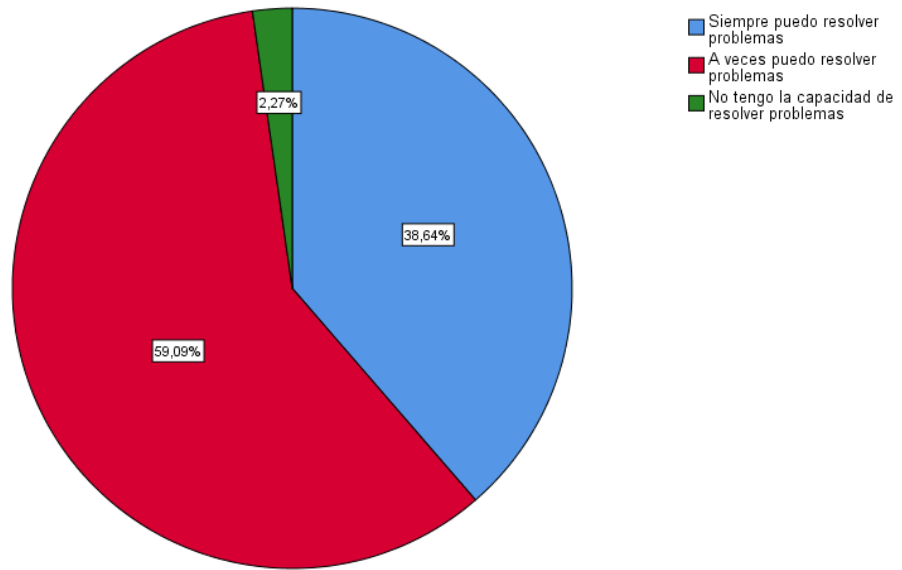


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 19 se observa que el 59.09% de los trabajadores indica que a veces puede resolver problemas relacionados con la construcción, contribuyendo a un ambiente de trabajo seguro y saludable. Un 38.64% menciona que siempre puede resolver estos problemas, mientras que un 2.27% expresa que no tiene la capacidad de resolver problemas.

Se puede afirmar que una mayoría de los trabajadores (59.09%) tiene la capacidad de resolver problemas relacionados con la construcción de manera intermitente, mientras que el 38.64% lo hace consistentemente. Esto indica que, aunque la mayoría de los trabajadores tiene algún nivel de capacidad para resolver problemas, existe margen de mejora en términos de fortalecer y asegurar que todos los trabajadores puedan resolver problemas de manera más consistente.

Gráfico 19. ¿Cómo considera que su capacidad para resolver problemas relacionados con la construcción contribuye a un ambiente de trabajo seguro y saludable?

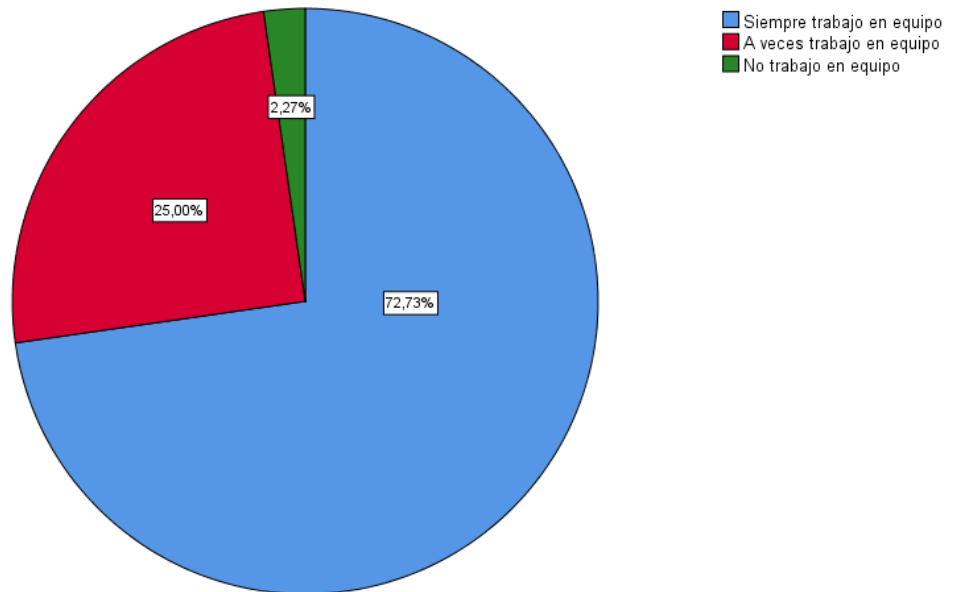


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 20 se observa que el 72.73% de los trabajadores indica que siempre trabaja en equipo de manera efectiva, contribuyendo a la prevención de accidentes y enfermedades laborales en la construcción de caminos vecinales. Un 25.00% menciona que a veces trabaja en equipo, mientras que un 2.27% expresa que no trabaja en equipo.

Se puede afirmar que una gran mayoría de los trabajadores (72.73%) considera que su capacidad para trabajar en equipo de manera efectiva es un factor importante para la prevención de accidentes y enfermedades laborales. Sin embargo, un 27.27% de los trabajadores no siempre trabaja en equipo o no lo hace en absoluto, lo que indica que hay oportunidades para mejorar la colaboración y el trabajo en equipo en este contexto.

Gráfico 20. ¿En qué medida su capacidad para trabajar en equipo de manera efectiva contribuye a la prevención de accidentes y enfermedades laborales en la construcción de caminos vecinales?

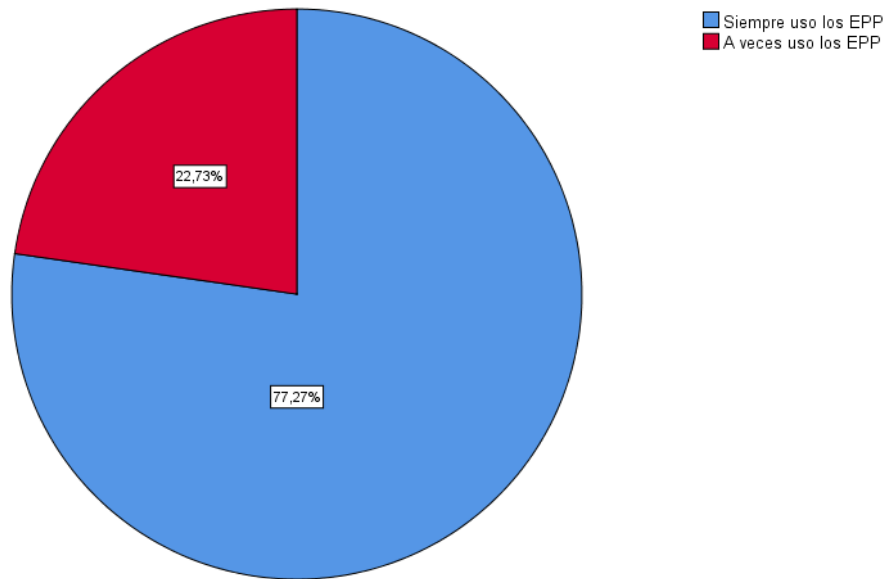


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 21 se observa que el 77.27% de los trabajadores siempre utiliza los equipos de protección personal (EPP) adecuados para la tarea que están realizando. Un 22.73% menciona que a veces utiliza los EPP.

En términos generales, una mayoría significativa de los trabajadores (77.27%) reporta utilizar siempre los equipos de protección personal adecuados para sus tareas. Sin embargo, el 22.73% de los trabajadores muestra alguna forma de neutralidad o inconsistencia en el uso de los EPP, lo que resalta la importancia de continuar fomentando el uso correcto y constante de los EPP para garantizar la seguridad en el trabajo.

Gráfico 21. ¿Cómo considera que su comportamiento en cuanto al uso de equipos de protección personal (EPP) contribuye a su seguridad y salud en el trabajo?

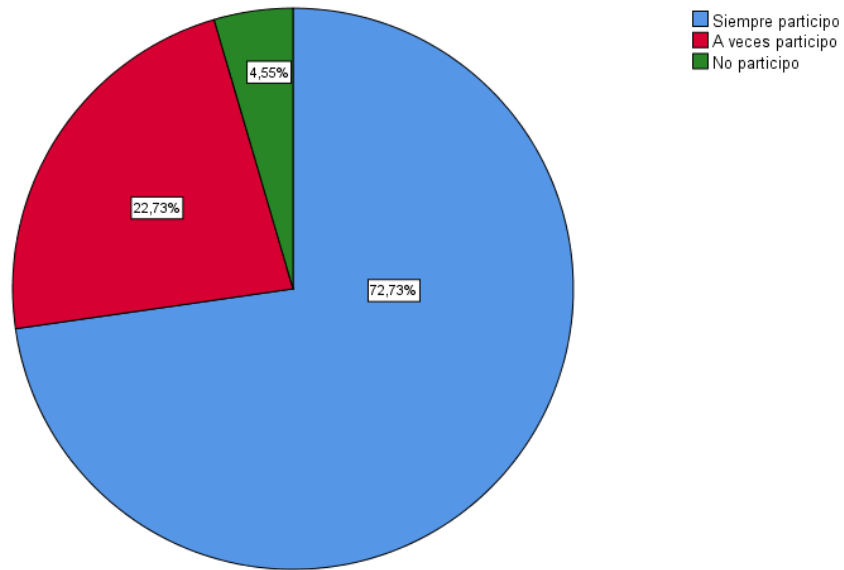


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 22 se observa que el 72.73% de los trabajadores siempre participa activamente en las capacitaciones de seguridad y salud laboral, lo que les permite mejorar sus capacidades cognitivas y conductuales para un trabajo seguro. Un 22.73% menciona que a veces participa, mientras que un 4.55% indica que no participa.

Se puede afirmar que la mayoría de los trabajadores (72.73%) reporta una participación activa constante en las capacitaciones, lo cual es crucial para mejorar las habilidades necesarias para mantener un entorno de trabajo seguro. Sin embargo, el 27.28% de los trabajadores muestra alguna forma de inconsistencia o falta de participación, lo que sugiere la necesidad de estrategias adicionales para involucrar a todo el personal en estas actividades formativas.

Gráfico 22. ¿En qué medida su participación activa en las capacitaciones de seguridad y salud laboral le permite mejorar sus capacidades cognitivas y conductuales para un trabajo seguro?

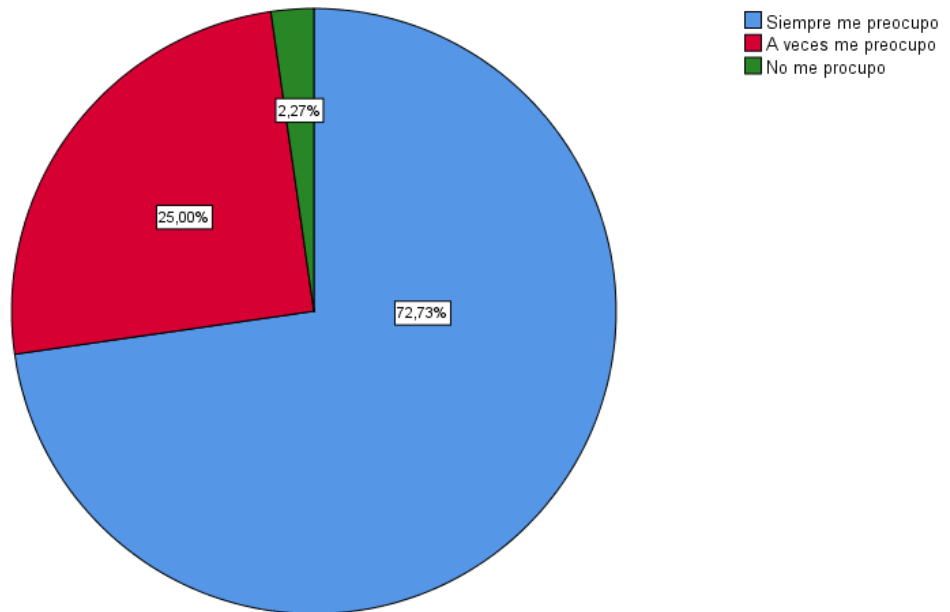


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 23 se observa que el 72.73% de los trabajadores siempre se preocupa por la seguridad y salud de sus compañeros de trabajo, contribuyendo así a un ambiente laboral más seguro y saludable en general. Un 25.00% menciona que a veces se preocupa, mientras que un 2.27% indica que no se preocupa.

Se puede afirmar que una mayoría significativa de los trabajadores (72.73%) muestra un compromiso constante con la seguridad y salud de sus compañeros, lo cual es fundamental para fomentar un entorno de trabajo seguro y saludable. Sin embargo, el 27.27% de los trabajadores muestra algún grado de inconsistencia o falta de preocupación, lo que sugiere la necesidad de reforzar la cultura de seguridad y cuidado mutuo entre los empleados.

Gráfico 23. ¿Cómo considera que su compromiso con la seguridad y salud de sus compañeros de trabajo contribuye a un ambiente laboral más seguro y saludable en general?

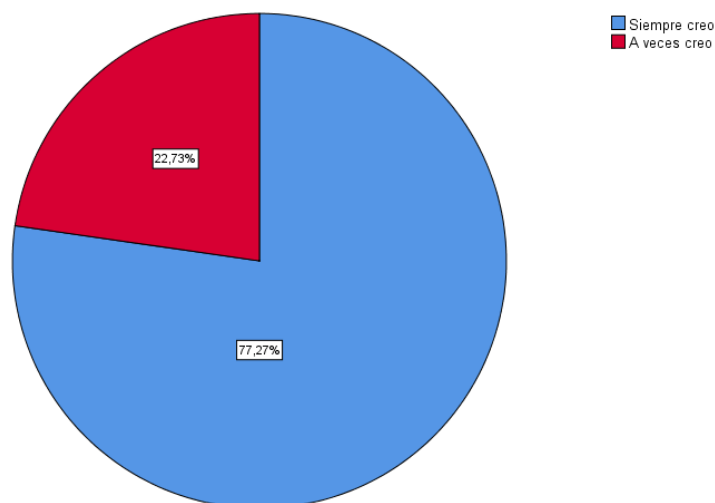


Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

En el Gráfico 24 se observa que el 77.27% de los trabajadores siempre cree en la importancia de las normas de seguridad y salud laboral, lo que influye en su comportamiento y toma de decisiones en el trabajo. Un 22.73% menciona que a veces cree en su importancia.

En términos generales, la mayoría de los trabajadores (77.27%) reconoce consistentemente la relevancia de las normas de seguridad y salud laboral, lo cual impacta positivamente en su comportamiento y decisiones laborales. Sin embargo, el 22.73% de los trabajadores muestra una creencia ocasional, lo que sugiere la necesidad de fortalecer la concienciación sobre la importancia constante de estas normas.

Gráfico 24. ¿En qué medida su creencia en la importancia de las normas de seguridad y salud laboral influye en su comportamiento y toma de decisiones en el trabajo?



Fuente: Encuesta marzo 2024. Elaboración propia

4.4. Inferencia estadística: prueba no paramétrica (RHO de SPEARMAN)

Tabla 3. Coeficiente de Correlación Rho Spearman

Rho de Spearman				
			D1	D2
Rho de Spearman	D1	Coeficiente de correlación	1,000	,270
		Sig. (bilateral)	.	,076
	D2	Coeficiente de correlación	,270	1,000
		Sig. (bilateral)	,076	.
a. N por lista = 44				

Basado en los resultados de la correlación de Spearman, como se muestra en la tabla 3, se puede rechazar la hipótesis nula (H0) y aceptar la hipótesis alternativa (H1). Esto significa que sí existe una relación significativa entre la Gestión de riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales y el conocimiento y comportamiento de los trabajadores de los Centros poblados de Diamante Azul y San Juan del Ungurahual.

A pesar de que la correlación es débil, la relación es estadísticamente significativa, lo que sugiere que mejorar la gestión de riesgos laborales puede tener un impacto positivo, aunque leve, en el conocimiento y comportamiento de los trabajadores en los contextos estudiados.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.1. Sobre las capacidades cognitivas

5.1.1. Interpretación de planos y especificaciones técnicas

Es evidente que, aunque una parte significativa de los trabajadores (50%) se siente competente en la interpretación de planos, hay una proporción considerable que enfrenta desafíos en esta área. La capacidad de interpretar planos y especificaciones técnicas es crucial en la construcción para garantizar la precisión y la seguridad de los proyectos. La literatura sugiere que la falta de habilidades en esta área puede llevar a errores costosos y peligrosos en las obras (20).

Para abordar esta brecha, es fundamental implementar programas de capacitación continua enfocados específicamente en la interpretación de planos y especificaciones técnicas. Estos programas deben incluir métodos prácticos y tecnologías innovadoras, como la realidad aumentada, que pueden facilitar el aprendizaje y ofrecer experiencias más interactivas. Además, la mentoría entre trabajadores experimentados y nuevos empleados puede ser una estrategia eficaz para transmitir conocimientos prácticos y experiencias valiosas, mejorando así la competencia general en la interpretación de planos.

5.1.2. Identificación de peligros y riesgos laborales

Los resultados muestran que, aunque una mayoría de los trabajadores (63.63%) percibe que tiene la capacidad de identificar peligros y riesgos laborales, una proporción significativa enfrenta dificultades en esta área. La identificación de peligros y riesgos es esencial para prevenir accidentes y garantizar la seguridad en el lugar de trabajo. La literatura

destaca que la falta de habilidades en la identificación de riesgos puede llevar a incidentes laborales y problemas de salud (21).

Para mejorar estas competencias, es crucial implementar programas de formación específicos en la identificación de riesgos, complementados con ejercicios prácticos y simulaciones que permitan a los trabajadores identificar y manejar situaciones de riesgo en un entorno controlado. Además, el uso de tecnologías como la realidad virtual puede proporcionar una formación más inmersiva y efectiva, ayudando a los trabajadores a desarrollar una comprensión más profunda y práctica de los riesgos laborales.

5.1.3. Aplicación de procedimientos de seguridad y salud laboral

En el Gráfico 03 se observa que el 40.91% de los trabajadores puede aplicar procedimientos de seguridad y salud laboral con facilidad, mientras que el 34.09% puede hacerlo sin dificultad. Un 9.09% indicó que puede hacerlo con alguna dificultad, un 13.64% mencionó que les cuesta mucho trabajo hacerlo y un 2.27% señaló que nunca puede hacerlo.

Estos datos sugieren que una gran mayoría de los trabajadores (75%) se siente competente en la aplicación de procedimientos de seguridad y salud laboral, pero hay una minoría significativa que enfrenta dificultades. La aplicación correcta de estos procedimientos es vital para mantener un entorno de trabajo seguro y saludable. La investigación sugiere que la capacitación continua y la práctica regular pueden mejorar significativamente estas habilidades (22).

Implementar programas de formación y reciclaje periódicos, junto con la evaluación continua de las habilidades de los trabajadores, puede ayudar a garantizar que todos los empleados sean competentes en la aplicación

de los procedimientos de seguridad y salud laboral. La introducción de tecnologías innovadoras y la creación de una cultura de seguridad en el lugar de trabajo también pueden contribuir a mejorar estas competencias.

5.1.4. Resolución de problemas relacionados con la construcción

Los resultados muestran que, aunque una mayoría de los trabajadores (72.73%) se siente competente en la resolución de problemas relacionados con la construcción, una proporción significativa enfrenta dificultades. La capacidad para resolver problemas es esencial para la eficiencia y seguridad en los proyectos de construcción. La formación continua y la experiencia práctica son clave para desarrollar estas habilidades (23).

Para mejorar estas competencias, es fundamental implementar programas de formación que incluyan la resolución de problemas prácticos y simulaciones de situaciones reales. Además, fomentar un ambiente de trabajo colaborativo donde los empleados puedan compartir conocimientos y experiencias puede contribuir a mejorar la capacidad de resolución de problemas en el lugar de trabajo.

5.1.5. Toma de decisiones acertadas en situaciones de riesgo

Los datos sugieren que una mayoría considerable de los trabajadores (65.91%) se siente competente en la toma de decisiones en situaciones de riesgo, pero una minoría significativa enfrenta dificultades. La toma de decisiones acertadas en situaciones de riesgo es crucial para la seguridad en el lugar de trabajo. La formación continua y el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico pueden mejorar significativamente esta capacidad (24).

Implementar programas de formación específicos en la toma de decisiones en situaciones de riesgo, junto con ejercicios prácticos y simulaciones, puede ayudar a los trabajadores a desarrollar estas habilidades. Además, fomentar un ambiente de trabajo donde se promueva la toma de decisiones informada y basada en datos puede contribuir a mejorar la seguridad en el lugar de trabajo.

5.1.6. Aprendiendo nuevas técnicas y procedimientos de construcción

Los datos sugieren que la mayoría de los trabajadores (70.46%) se siente competente en la adquisición de nuevas técnicas y procedimientos de construcción, lo cual es positivo para la innovación y mejora continua en el lugar de trabajo. Sin embargo, una minoría significativa enfrenta dificultades en este aspecto. El uso de métodos pedagógicos modernos, como la capacitación basada en simulaciones y la realidad aumentada, pueden mejorar la capacidad de aprendizaje de nuevas técnicas (25).

Para abordar esta necesidad, es fundamental implementar programas de formación adaptados a las necesidades específicas de los trabajadores, utilizando tecnologías innovadoras que faciliten el aprendizaje práctico e interactivo. Además, fomentar un ambiente de trabajo donde se promueva la actualización continua de conocimientos y habilidades puede contribuir a mejorar la competencia general en la adopción de nuevas técnicas y procedimientos.

5.1.7. Comunicación efectiva con compañeros y supervisores

Más del 93% de los trabajadores se sienten competentes para comunicarse efectivamente con compañeros y supervisores, lo cual es esencial para un entorno laboral cohesivo y productivo. La comunicación

efectiva es crucial para la coordinación y la prevención de errores en el lugar de trabajo (26).

Para mejorar aún más estas competencias, es importante implementar programas de formación en habilidades de comunicación, que incluyan técnicas de escucha activa, retroalimentación constructiva y resolución de conflictos. Además, fomentar una cultura de comunicación abierta y transparente puede ayudar a mejorar las relaciones laborales y la eficiencia en el lugar de trabajo.

5.1.8. Trabajando en equipo de manera efectiva

La gran mayoría de los trabajadores (90.91%) se siente competente para trabajar en equipo de manera efectiva, lo cual es crucial para la colaboración y la eficiencia en el lugar de trabajo. El trabajo en equipo efectivo es esencial para la resolución de problemas y la innovación en el lugar de trabajo (27).

Para mejorar estas competencias, es fundamental implementar programas de formación en habilidades de trabajo en equipo, que incluyan ejercicios de construcción de equipos y actividades de cohesión grupal. Además, fomentar un ambiente de trabajo colaborativo, donde se valoren las contribuciones individuales y se promueva la cooperación, puede contribuir a mejorar el trabajo en equipo y la productividad general en el lugar de trabajo.

5.2. Capacidades Conductuales

5.2.1. Uso adecuado de equipos de protección personal (EPP)

La mayoría de los trabajadores (86.37%) reporta utilizar siempre los equipos de protección personal adecuados para sus tareas. Sin embargo, el 13.64% de los trabajadores muestra alguna forma de desacuerdo o neutralidad, lo que resalta la importancia de continuar fomentando el uso correcto y constante de los EPP para garantizar la seguridad en el trabajo. La utilización adecuada de EPP es crucial para la prevención de accidentes y la protección de la salud de los trabajadores en entornos de riesgo (28).

Para mejorar el uso de EPP, es fundamental implementar programas de formación continua sobre la importancia y el uso correcto de estos equipos. Además, la supervisión regular y la aplicación estricta de las normas de seguridad pueden contribuir a asegurar que todos los trabajadores utilicen los EPP de manera adecuada. También se puede considerar la introducción de incentivos para promover el uso constante y correcto de los EPP.

5.2.2. Siguiendo las instrucciones de seguridad y salud laboral dadas por los supervisores

Una mayoría significativa de los trabajadores (84.09%) sigue las prácticas de seguridad establecidas, lo cual es positivo para la prevención de accidentes y la seguridad en el lugar de trabajo. Sin embargo, el 15.91% de los trabajadores muestra algún grado de desacuerdo o neutralidad, lo que sugiere la necesidad de reforzar la adherencia a estos procedimientos.

Para mejorar el cumplimiento de los procedimientos de seguridad, es crucial implementar programas de formación y concienciación sobre la importancia de seguir estos procedimientos. Además, la supervisión regular y la aplicación de sanciones por el incumplimiento pueden ayudar a asegurar que todos los trabajadores sigan los procedimientos de seguridad establecidos (29).

5.2.3. Reportando inmediatamente cualquier situación de riesgo observada en el lugar de trabajo

La mayoría de los trabajadores (81.82%) comunica efectivamente sobre los riesgos, lo cual es crucial para la identificación y mitigación de riesgos en el lugar de trabajo. Sin embargo, el 18.18% de los trabajadores muestra algún grado de desacuerdo o neutralidad, lo que resalta la necesidad de fomentar una cultura de seguridad en la que todos los trabajadores se sientan empoderados para reportar condiciones inseguras sin temor a represalias.

Para mejorar la comunicación sobre riesgos, es fundamental implementar programas de concienciación sobre la importancia de reportar estas condiciones. Además, la creación de canales de comunicación confidenciales y la promoción de una cultura de seguridad abierta y transparente pueden ayudar a asegurar que todos los trabajadores se sientan cómodos reportando condiciones inseguras (30).

5.2.4. Participación activa en las capacitaciones de seguridad y salud laboral

Gran parte de los trabajadores (79.54%) participa en programas de capacitación, lo cual es positivo para la creación de un entorno laboral

seguro y saludable. Sin embargo, el 20.46% de los trabajadores muestra algún grado de desacuerdo o neutralidad, lo que sugiere la necesidad de incrementar la participación en estos programas

La participación en programas de capacitación, es crucial implementar estrategias que incentiven y motiven a los trabajadores a participar. Estas estrategias pueden incluir la introducción de incentivos y recompensas, así como la promoción de los beneficios personales y profesionales de participar en estos programas (31).

5.2.5. Preocupación por la seguridad y salud de los compañeros de trabajo

Una mayoría considerable de los trabajadores (81.82%) muestra una preocupación activa por la seguridad y salud de sus compañeros, lo cual es crucial para la creación de un entorno laboral seguro y colaborativo. La preocupación por la seguridad de los compañeros de trabajo es un pilar fundamental en la construcción de una cultura de seguridad robusta. Según estudios, un entorno de trabajo donde los empleados se cuidan mutuamente puede reducir significativamente la incidencia de accidentes y mejorar el bienestar general de los trabajadores (32).

Para mejorar la preocupación por la seguridad y salud entre los compañeros, es esencial fomentar una cultura de seguridad compartida, donde todos los trabajadores se sientan responsables no solo de su propia seguridad, sino también de la de sus compañeros. Programas de formación en equipo y actividades que promuevan la colaboración y la comunicación efectiva pueden ser estrategias útiles para lograr este objetivo. Además, la implementación de sistemas de recompensa por comportamientos seguros puede incentivar a los trabajadores a mantener altos niveles de atención y cuidado mutuo.

5.2.6. Tomando medidas para prevenir accidentes y enfermedades laborales

Se evidencia que una mayoría significativa de los trabajadores (76.74%) toma medidas preventivas contra accidentes y enfermedades laborales. No obstante, el 23.26% muestra algún grado de desacuerdo o neutralidad, indicando la necesidad de reforzar las políticas y prácticas de prevención. La implementación de medidas preventivas es esencial para reducir los riesgos en el lugar de trabajo y promover un ambiente seguro. Investigaciones han demostrado que la capacitación regular en prevención de riesgos y la promoción de una cultura de seguridad pueden disminuir significativamente la tasa de incidentes laborales (33).

Para mejorar la adopción de medidas preventivas, es esencial implementar programas de capacitación continua y proporcionar los recursos necesarios para la prevención. También se pueden introducir campañas de sensibilización que promuevan la importancia de estas medidas. Además, el uso de simulaciones y ejercicios prácticos puede ayudar a los trabajadores a comprender mejor los procedimientos de seguridad y a aplicarlos en su rutina diaria.

5.2.7. Responsabilidad personal en la seguridad y salud en el trabajo

Estos resultados sugieren que una mayoría significativa de los trabajadores (81.82%) reconoce su responsabilidad personal en la seguridad y salud en el trabajo. Sin embargo, el 18.18% muestra algún grado de desacuerdo o neutralidad, lo que resalta la importancia de promover una cultura de responsabilidad individual en el lugar de trabajo. La responsabilidad personal es un componente clave para la eficacia de cualquier programa de seguridad laboral. Cuando los empleados sienten

que son responsables de su propia seguridad, están más inclinados a seguir las normas y prácticas de seguridad, lo que reduce la probabilidad de accidentes y enfermedades laborales (34).

Para mejorar la responsabilidad personal, es crucial implementar programas de formación que enfatizan la importancia de la responsabilidad individual en la seguridad y salud en el trabajo. Además, la creación de políticas que incentiven y reconozcan el comportamiento seguro puede contribuir a fomentar esta cultura. El uso de programas de mentoría y coaching puede también ser beneficioso, proporcionando a los trabajadores la oportunidad de aprender de sus compañeros más experimentados.

5.2.8. Importancia de las normas de seguridad y salud laboral

En el Gráfico 16 se observa que el 52.27% de los trabajadores está totalmente de acuerdo en que consideran importantes las normas de seguridad y salud laboral para protegerse a sí mismos y a sus compañeros de trabajo. Un 34.09% está de acuerdo con esta afirmación, mientras que un 6.82% menciona que está en desacuerdo y un 6.82% indica que ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Se puede afirmar que una mayoría significativa de los trabajadores (86.36%) reconoce la importancia de las normas de seguridad y salud laboral. Sin embargo, el 13.64% muestra algún grado de desacuerdo o neutralidad, lo que sugiere la necesidad de reforzar la importancia de estas normas. La percepción de la importancia de las normas de seguridad es vital para garantizar un entorno laboral seguro y saludable. Según investigaciones, la adherencia a estas normas puede reducir significativamente la incidencia de accidentes laborales y mejorar la satisfacción y el bienestar de los empleados (35).

Para mejorar la percepción de la importancia de las normas de seguridad y salud laboral, es esencial implementar programas de formación y concienciación que destaquen los beneficios personales y colectivos de seguir estas normas. Además, la aplicación estricta de estas normas y la promoción de una cultura de seguridad pueden contribuir a mejorar su percepción entre los trabajadores. El uso de campañas de comunicación efectivas y la participación activa de los empleados en la elaboración y revisión de estas normas pueden aumentar su compromiso y cumplimiento.

5.3. Relación entre capacidades cognitivas y conductuales para un trabajo seguro en caminos vecinales

5.3.1. Interpretación de planos y especificaciones técnicas

La mayoría de los trabajadores (75.00%) reconoce tener alguna capacidad para interpretar planos y especificaciones técnicas en el contexto de la construcción de caminos vecinales. No obstante, el 25.00% que carece de suficientes conocimientos resalta la necesidad de capacitación adicional en esta área para mejorar la seguridad y efectividad en la identificación de riesgos laborales.

La capacidad para interpretar planos y especificaciones técnicas es fundamental en el sector de la construcción, ya que permite a los trabajadores identificar y mitigar posibles riesgos laborales de manera más efectiva. Estudios recientes han demostrado que una formación adecuada en la interpretación de planos puede reducir significativamente los accidentes laborales y mejorar la eficiencia operativa en proyectos de construcción. La implementación de programas de capacitación específicos en esta área ha mostrado resultados positivos, reduciendo

los incidentes en un 30% y mejorando la comprensión técnica de los trabajadores (36). Para mejorar la seguridad y efectividad en la interpretación de planos y especificaciones técnicas, es esencial invertir en programas de capacitación continua. Esta inversión no solo beneficiará a los trabajadores individualmente, sino que también contribuirá a la creación de un entorno de trabajo más seguro y eficiente.

5.3.2. Procedimientos de Seguridad y Salud Laboral

Una gran mayoría de los trabajadores (70.45%) se adhiere consistentemente a los procedimientos de seguridad y salud laboral, lo cual es positivo para la gestión de riesgos. Sin embargo, el 29.55% restante, que incluye aquellos que no siempre o solo a veces siguen los procedimientos, sugiere la necesidad de reforzar la capacitación y concienciación sobre la importancia de seguir las normativas de seguridad para minimizar riesgos laborales.

El cumplimiento de los procedimientos de seguridad y salud laboral es esencial para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales. La literatura existente indica que la adhesión rigurosa a estos procedimientos puede reducir significativamente la ocurrencia de incidentes laborales. Según estudios realizados por Fernández et al., la implementación efectiva de programas de capacitación en seguridad y salud laboral ha demostrado mejorar la adherencia de los trabajadores a estos procedimientos, resultando en una disminución del 40% en los accidentes laborales (37).

Es crucial que las empresas continúen invirtiendo en la capacitación de sus empleados sobre los procedimientos de seguridad y salud laboral. Además, es importante fomentar una cultura organizacional que valore y

priorice la seguridad en el lugar de trabajo. Estrategias como campañas de concienciación, incentivos por cumplimiento y la integración de la seguridad en la misión y visión de la empresa pueden ser efectivas para mejorar la adherencia a los procedimientos de seguridad.

5.3.3. Capacidad para resolver problemas relacionados con la construcción

Más de la mitad los trabajadores (59.09%) tiene la capacidad de resolver problemas relacionados con la construcción de manera intermitente, mientras que el 38.64% lo hace consistentemente. Esto indica que, aunque la mayoría de los trabajadores tiene algún nivel de capacidad para resolver problemas, existe margen de mejora en términos de fortalecer y asegurar que todos los trabajadores puedan resolver problemas de manera más consistente.

La capacidad para resolver problemas es esencial en el contexto de la construcción, ya que permite a los trabajadores enfrentar desafíos imprevistos y mantener la seguridad en el lugar de trabajo. La formación continua y la experiencia en el campo son factores determinantes que mejoran significativamente las habilidades de resolución de problemas en el sector de la construcción (38). Los trabajadores que participan regularmente en programas de formación y que tienen acceso a recursos educativos actualizados son más propensos a desarrollar estas habilidades de manera efectiva. La creación de un entorno que fomente la comunicación abierta y el trabajo en equipo puede mejorar la capacidad de resolución de problemas de los trabajadores. La implementación de reuniones regulares para discutir posibles problemas y soluciones, así como la promoción de una cultura de colaboración, son estrategias recomendadas para fortalecer estas habilidades.

5.3.4. Trabajo en equipo y prevención de riesgos laborales

Una gran mayoría de los trabajadores (72.73%) considera que su capacidad para trabajar en equipo de manera efectiva es un factor importante para la prevención de accidentes y enfermedades laborales. Sin embargo, un 27.27% de los trabajadores no siempre trabaja en equipo o no lo hace en absoluto, lo que indica que hay oportunidades para mejorar la colaboración y el trabajo en equipo en este contexto.

La capacidad para trabajar en equipo es fundamental en la industria de la construcción, donde las tareas suelen ser complejas y requieren la colaboración de múltiples profesionales. La efectividad del trabajo en equipo no solo mejora la eficiencia en la realización de tareas, sino que también juega un papel crucial en la identificación y mitigación de riesgos laborales (39). La coordinación y comunicación constante entre los miembros del equipo permiten detectar posibles peligros antes de que se conviertan en incidentes graves. Para mejorar la capacidad de trabajar en equipo, se recomienda implementar programas de formación que incluyan dinámicas de grupo y ejercicios de simulación de situaciones reales. Además, promover una cultura de apoyo mutuo y respeto entre los trabajadores puede fortalecer los lazos del equipo y mejorar la cooperación. Las reuniones periódicas para discutir las tareas y los posibles riesgos también son esenciales para mantener una comunicación fluida y efectiva.

5.3.5. Uso de Equipos de Protección Personal (EPP) y Seguridad en el Trabajo

La mayoría significativa de los trabajadores (77.27%) reporta utilizar siempre los equipos de protección personal adecuados para sus tareas.

Sin embargo, el 22.73% de los trabajadores muestra alguna forma de neutralidad o inconsistencia en el uso de los EPP, lo que resalta la importancia de continuar fomentando el uso correcto y constante de los EPP para garantizar la seguridad en el trabajo.

El uso adecuado de los equipos de protección personal es esencial para la prevención de accidentes laborales y la protección de la salud de los trabajadores. El uso de EPP puede reducir significativamente el riesgo de lesiones y enfermedades ocupacionales, especialmente en sectores de alto riesgo como la construcción (40). La inconsistencia en el uso de estos equipos puede deberse a varios factores, incluyendo la falta de capacitación, la percepción de incomodidad, o la subestimación de los riesgos. Para mejorar el uso constante de los EPP, es crucial implementar programas de capacitación continua que refuercen la importancia de estos equipos y enseñen su uso correcto. Además, asegurar que los EPP sean cómodos y adecuados para las tareas específicas puede aumentar la adherencia de los trabajadores a su uso. Promover una cultura de seguridad donde el uso de EPP sea visto como una responsabilidad compartida también puede ayudar a reducir la resistencia y aumentar la aceptación entre los empleados.

5.3.6. Participación en Capacitaciones de Seguridad y Salud Laboral

La mayoría de los trabajadores (72.73%) reporta una participación activa constante en las capacitaciones, lo cual es crucial para mejorar las habilidades necesarias para mantener un entorno de trabajo seguro. Sin embargo, el 27.28% de los trabajadores muestra alguna forma de inconsistencia o falta de participación, lo que sugiere la necesidad de

estrategias adicionales para involucrar a todo el personal en estas actividades formativas.

La capacitación en seguridad y salud laboral es fundamental para reducir accidentes y promover un entorno de trabajo seguro. Estudios indican que la formación continua mejora significativamente las prácticas de seguridad y la cultura organizacional (41). La participación activa en estas capacitaciones no solo eleva el conocimiento técnico, sino que también fomenta actitudes y comportamientos seguros entre los trabajadores. Es importante desarrollar programas de capacitación que sean interactivos y prácticos, permitiendo a los empleados aplicar lo aprendido en situaciones reales. Además, la incorporación de tecnologías avanzadas, como simulaciones y realidad virtual, puede hacer que la formación sea más atractiva y efectiva. Para los trabajadores que no siempre participan, es esencial identificar las barreras que les impiden hacerlo y abordarlas adecuadamente. Esto puede incluir ajustes en los horarios de capacitación, métodos de enseñanza más diversos o incentivos para fomentar la asistencia regular. La creación de un entorno de apoyo donde los trabajadores sientan que su desarrollo y seguridad son prioritarios puede aumentar la participación. Promover una cultura de seguridad donde cada miembro se sienta responsable de su propio bienestar y del de sus compañeros también puede contribuir a una mayor participación en las capacitaciones.

5.3.7. Compromiso con la Seguridad y Salud de los Compañeros de Trabajo

La mayoría trabajadores (72.73%) muestra un compromiso constante con la seguridad y salud de sus compañeros, lo cual es fundamental para

fomentar un entorno de trabajo seguro y saludable. Sin embargo, el 27.27% de los trabajadores muestra algún grado de inconsistencia o falta de preocupación, lo que sugiere la necesidad de reforzar la cultura de seguridad y cuidado mutuo entre los empleados.

La preocupación por la seguridad y salud de los compañeros de trabajo es un indicador crucial de un entorno laboral saludable. Estudios han demostrado que cuando los trabajadores se preocupan mutuamente por su seguridad, se reduce significativamente el riesgo de accidentes y se mejora la moral del equipo (42). Este tipo de comportamiento promueve una cultura de seguridad donde cada individuo siente responsabilidad no solo por su propia seguridad, sino también por la de sus colegas. Para fomentar un compromiso más amplio y consistente, las organizaciones deben desarrollar programas de concienciación y formación que subrayen la importancia de la seguridad colectiva. Actividades como talleres de trabajo en equipo, simulaciones de emergencias y sesiones de retroalimentación pueden ayudar a fortalecer la cohesión del equipo y el sentido de responsabilidad compartida.

5.3.8. Creencia en la Importancia de las Normas de Seguridad y Salud Laboral

En términos generales, la mayoría de los trabajadores (77.27%) reconoce consistentemente la relevancia de las normas de seguridad y salud laboral, lo cual impacta positivamente en su comportamiento y decisiones laborales. Sin embargo, el 22.73% de los trabajadores muestra una creencia ocasional, lo que sugiere la necesidad de fortalecer la concienciación sobre la importancia constante de estas normas.

La creencia en la importancia de las normas de seguridad y salud laboral es crucial para asegurar un entorno de trabajo seguro y eficiente. Un estudio destaca que la percepción de la relevancia de estas normas está directamente relacionada con la disminución de incidentes y accidentes laborales, así como con el incremento de la productividad y el bienestar de los empleados (43). El hecho de que una gran mayoría de los trabajadores valore estas normas sugiere una cultura organizacional positiva hacia la seguridad. Sin embargo, la presencia de un 22.73% de trabajadores que solo ocasionalmente reconoce su importancia resalta la necesidad de iniciativas continuas de educación y concienciación.

Para abordar este aspecto, las empresas pueden implementar programas de formación continua que no solo informen sobre las normas de seguridad, sino que también expliquen su impacto directo en la salud y el bienestar de los trabajadores. Además, testimonios de trabajadores que han experimentado los beneficios de seguir estas normas pueden ser una herramienta poderosa para motivar a otros empleados.

5.4. Inferencia estadística: Prueba no Paramétrica (RHO DE SPEARMAN)

La correlación débil pero significativa encontrada mediante la prueba de Spearman resalta una conexión crucial entre la gestión de riesgos laborales y el comportamiento de los trabajadores. Este hallazgo subraya la necesidad de fortalecer las estrategias de gestión de riesgos, ya que incluso mejoras marginales pueden traducirse en comportamientos más seguros y eficaces por parte de los trabajadores. La capacitación continua y la implementación de políticas de seguridad estrictas pueden mejorar la percepción y el comportamiento de los empleados frente a los riesgos laborales, reduciendo así la incidencia de accidentes y mejorando la salud ocupacional.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

1. La capacidad de los trabajadores para interpretar planos y especificaciones técnicas es adecuada en la mayoría, pero aún se requiere capacitación adicional para aquellos que presentan deficiencias en esta área.
2. Aunque la mayoría sigue los procedimientos de seguridad, una proporción considerable no lo hace de manera consistente, indicando la necesidad de reforzar la formación y supervisión en seguridad laboral.
3. Aunque la mayoría de los trabajadores utiliza siempre los EPP adecuados, una pequeña proporción muestra inconsistencia en su uso, lo que resalta la importancia de fomentar continuamente el uso correcto de los EPP.
4. Existe una correlación significativa entre la gestión de riesgos laborales y el conocimiento y comportamiento de los trabajadores. Mejorar la gestión de riesgos puede tener un impacto positivo en la seguridad y efectividad de los trabajadores, aunque la relación es moderada, lo que sugiere que otras variables también influyen en estos resultados.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

1. Implementar programas de capacitación continua. Estos programas deben enfocarse en mejorar las habilidades técnicas y proporcionar formación específica sobre la interpretación de planos y la evaluación de riesgos laborales.
2. Promover campañas periódicas de concienciación y formación sobre seguridad y salud laboral, asegurando que todos los trabajadores comprendan y adhieran consistentemente a las normas establecidas.
3. Implementar actividades y talleres que fomenten la colaboración entre los trabajadores. Estrategias como la mentoría y el trabajo en equipo deben ser incentivadas para mejorar la cohesión y la comunicación entre los empleados.
4. Implementar estrategias para garantizar el uso constante y correcto de estos equipos. Esto incluye la supervisión regular del uso de EPP, así como la implementación de sanciones para quienes no cumplan con las normativas, además de incentivos para quienes las sigan de manera ejemplar.

CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Quispe MA, Zevallos RJ.** Gestión de riesgos laborales en la construcción de caminos rurales en la región de Cajamarca, Perú. Universidad Nacional de Cajamarca, Perú. Revista Peruana de Salud Ocupacional y Medio Ambiente. 2020;15(2):37-48.
2. **Huamán CA, Meza DG.** Evaluación de los riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales en la provincia de Huancayo, Perú. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Perú. Avances en Salud Mental. 2021;16(2):123-134.
3. **Gómez JA, López MC.** Análisis de los factores de riesgo laboral en la construcción de caminos vecinales en zonas rurales de Colombia. Universidad de Antioquia, Colombia. Investigación en Salud. 2022;21(1):56-67.
4. **Hernández AL, Pérez JM.** Gestión de riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales en el estado de Morelos, México. Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México. Salud Pública de México. 2023;65(4):523-532.
5. **Tapia ME, Sánchez FJ.** Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales en la provincia de Chimborazo, Ecuador. Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.
6. **Morales MA, González CA.** Riesgos laborales en la construcción de caminos rurales en Guatemala: Un estudio de caso en el departamento de Quiché. Universidad Rafael Landívar, Guatemala. Salud Ocupacional. 2020;15(3):101-112.
7. **Solano DR, Castro AJ.** Evaluación de los riesgos psicosociales en la construcción de caminos vecinales en Costa Rica. Universidad de Costa Rica Psicología y Salud. 2021;22(2):345-356.
8. **García MA, Vílchez DC.** Percepción de los riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales en la región Lambayeque, Perú. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Perú. Investigación en Salud Pública. 2022;17(1):1-10.
9. **Ley N° 29783.** Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Disponible en: https://www.munlima.gob.pe/images/descargas/Seguridad-Salud-en-el-Trabajo/Ley%2029783%20_%20Ley%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf.
10. **Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL).** Disponible en: <https://www.gob.pe/sunafil>.
11. **Norma ISO 45001:2018,** Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Disponible en: <https://www.iso.org/standard/63787.html>.
12. **Organización Internacional del Trabajo OIT.** Disponible en: <https://www.ilo.org/>.

13. **Guía ILO-OSH 2002.** Introducción a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Disponible en:
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/normativeinstrument/wcms_107727.pdf.
14. **Banco Mundial.** Disponible en: <https://www.worldbank.org/en/home>.
15. **Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA).** Disponible en:
<https://www.ifad.org/en/>.
16. **Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).** Disponible en:
<https://www.undp.org/es/peru>.
17. **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego del Perú (MIDAGRI).** Disponible en:
<https://www.gob.pe/midagri>.
18. **Manual de Participación Comunitaria para proyectos de Desarrollo Rural.** Disponible en: <https://www.fao.org/3/i3492es/l3492ES.pdf>.
19. **Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial.** Disponible en:
https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/reglamentos_viales.html.
20. **Gil-Alvarado LY, et al.** Estrategias y herramientas de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, en el sector construcción. Revista Investigación en Salud Universidad de Boyacá. 2022;9(2):153-172. Disponible en:
<https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/750>.
21. **Toro Suárez LY, et al.** La importancia del trabajo en equipo en las organizaciones actuales. 2015. Disponible en:
<https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/13939>.
22. **Alejo Ramírez DJ.** Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el rubro de construcción de carreteras. 2012. Disponible en: <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/1508>.
23. **Navarro Sánchez E.** Resolución de problemas y toma de decisiones en el ámbito laboral: Fases, evaluación de riesgos y estrategias. Técnicas para fomentar la creatividad, estudiar y resolver problemas. 2021. Disponible en:
<https://crea.ujaen.es/handle/10953.1/13535>.
24. **Arias Gallegos W.** Uso y desuso de los equipos de protección personal en trabajadores de construcción. Cienc Trab. 2011:119-124. Disponible en:
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-658292>.
25. **Gil-Alvarado LY, et al.** Estrategias y herramientas de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, en el sector construcción. Revista Investigación en Salud Universidad de Boyacá. 2022;9(2):153-172. Disponible en:
<https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/750>.

26. **Trujillo RF.** Seguridad ocupacional. Disponible en:
<https://www.ecoediciones.mx/wp-content/uploads/2015/08/Seguridad-Ocupacional-.pdf>.
27. **Gil-Alvarado LY, et al.** Estrategias y herramientas de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, en el sector construcción. Revista Investigación en Salud Universidad de Boyacá. 2022;9(2):153-172. Disponible en:
<https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/750>.
28. **Alarcón JA, López JR, Palma HG.** Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones. Academia & Derecho. 2017;(14):155-175. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6713605>.
29. **Santana González PJ.** El proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador desde la asignatura Dibujo e Interpretación de Planos en la especialidad Albañilería del Centro de Capacitación de la Empresa de Construcción y Montaje de Matanzas. 2020. Tesis Doctoral. Universidad de Matanzas. Facultad de Ciencias Técnicas. Disponible en: <https://rein.umcc.cu/handle/123456789/3583>.
30. **Martínez Oropesa C, Cremades LV.** Liderazgo y cultura en seguridad: su influencia en los comportamientos de trabajo seguros de los trabajadores. Salud Trab (Maracay). 2012:179-192. Disponible en:
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-690991>.
31. **Navarro Sánchez E.** Resolución de problemas y toma de decisiones en el ámbito laboral: Fases, evaluación de riesgos y estrategias. Técnicas para fomentar la creatividad, estudiar y resolver problemas. 2021. Disponible en:
<https://crea.ujaen.es/handle/10953.1/13535>.
32. **Arias Gallegos W.** Uso y desuso de los equipos de protección personal en trabajadores de construcción. Cienc Trab. 2011:119-124. Disponible en:
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-658292>.
33. **Parra M.** Conceptos básicos en salud laboral. Santiago de Chile: Oficina Internacional del Trabajo, OIT. 2003;31. Disponible en:
<http://publicaciones.srt.gob.ar/Publicaciones%20Ext/364.pdf>.
34. **Flores Olortiga KJ.** La capacitación de los trabajadores basada en la metodología lúdica en el aprendizaje de SSOMA. 2024. Disponible en:
<https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/8894>.
35. **Alarcón JA, López JR, Palma HG.** Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones. Academia & Derecho. 2017;(14):155-175. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6713605>.

36. **López JM.** El proceso de capacitación, sus etapas e implementación para mejorar el desempeño del recurso humano en las organizaciones. *Contribuciones a la Economía.* 2011;9(2):7. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9177059>.
37. **Pérez-Fernández BJ.** Seguridad y salud laboral en las empresas. *Revista Ciencia y Cuidado.* 2014;11(1):57-67. Disponible en: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/185>.
38. **Pérez PHS.** Implementación Del “Compliance” En La Micro y pequeña Empresa (Mype) En El Perú, Importancia En La mitigación De Riesgos Laborales En Seguridad Y Salud Ocupacional. 2020. Tesis de Maestría. Pontificia Universidad Católica del Peru (Peru). Disponible en: <https://www.proquest.com/openview/fe7d2d6e2d66ca4f0198fb0e9b3f7079/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>.
39. **Rojas M, Jaimes L, Valencia M.** Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo. Disponible en: https://gc.scalahed.com/recursos/files/r170r/w25967w/CEG_M3_S3_R2.pdf.
40. **Arias Gallegos W.** Uso y desuso de los equipos de protección personal en trabajadores de construcción. *Cienc Trab.* 2011:119-124. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/lil-658292>.
41. **Flores Olortiga KJ.** La capacitación de los trabajadores basada en la metodología lúdica en el aprendizaje de SSOMA. 2024. Disponible en: <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/8894>.
42. Nava-Martínez I, et al. Metodología de la aplicación 5'S. *Revista de Investigaciones Sociales.* 2017;3(8):29-41. Disponible en: https://web.archive.org/web/20180421091252id_/http://www.ecorfan.org/republicofnicaragua/researchjournal/investigacionessociales/journal/vol3num8/Revista_de_Investigaciones_Sociales_V3_N8.pdf.
43. **Molano Velandia JH, Arévalo Pinilla N.** De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. 2013. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/73627>.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Título de la investigación	Problema de investigación	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Tipo de diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento de recolección
GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES BASADOS EN LOS CONOCIMIENTOS Y COMPORTAMIENTOS DE LOS TRABAJADORES EN LA CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS VECINALES. LORETO 2024	¿Cómo gestionar los riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales en Diamante Azul y San Juan de Ungurahual, Loreto 2024, considerando la falta de conocimiento y capacitación de los trabajadores?	General: Evaluar las capacidades cognitivas y conductuales de los trabajadores de Diamante Azul y San Juan de Ungurahual, en la construcción de caminos vecinales.	Hipótesis nula (H0): No existe relación entre la Gestión de riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales y el conocimiento y comportamiento de los trabajadores de los Centros poblados de Diamante Azul y San Juan del Ungurahual. Hipótesis alternativa (H1): Sí existe una relación entre la Gestión de riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales y el conocimiento y comportamiento de los trabajadores de los Centros poblados de Diamante Azul y San Juan del Ungurahual	. Es una investigación cuantitativa no experimental del tipo exploratorio - descriptivo, analítico, transversal.	La población objetivo del estudio son todos los trabajadores de la construcción de caminos vecinales de los centros poblados Diamante Azul y San Juan de Ungurahual.	Es la entrevista estructurada tipo encuesta a los trabajadores y responsables de seguridad.
		1.Evaluar las capacidades cognitivas de los trabajadores de Diamante Azul y de San Juan de Ungurahual para realizar tareas específicas durante la construcción de caminos vecinales.				
		2.Evaluar las capacidades conductuales de los trabajadores de Diamante Azul y San Juan de Ungurahual en el cumplimiento de procedimientos y normas de seguridad en la construcción de caminos vecinales.				
		3.Relacionar las capacidades cognitivas y conductuales para realizar un trabajo seguro y saludable, en la construcción de caminos vecinales.				

2. Encuesta

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA
FACULTAD DE AGRONOMIA – ESCUELA DE INGENIERIA EN GESTION
AMBIENTAL

ENCUESTA

Encuesta Likert: Gestión de Riesgos laborales en la construcción de caminos vecinales.

Instrucciones:

Por favor, lea atentamente cada pregunta y seleccione la opción que mejor represente su experiencia o punto de vista. Responda con honestidad y sinceridad. No existen respuestas correctas o incorrectas, todas las opiniones son valiosas para la investigación.

Sección 1: Datos Demográficos

1. ¿En qué localidad trabaja? a) Diamante Azul b) San Juan de Ungurahual
2. ¿Cuál es su cargo o puesto de trabajo? [Ingrese su cargo o puesto de trabajo]
3. ¿Cuántos años de experiencia laboral tiene en la construcción de caminos vecinales? () Menos de 1 año () Entre 1 y 2 años
() Entre 3 y 5 años () Más de 5 años

Sección 2: Capacidades Cognitivas

Instrucción: Para las siguientes preguntas, evalúe su capacidad para realizar las siguientes tareas durante la construcción de caminos vecinales:

1. **Interpretar planos y especificaciones técnicas:**
() Nunca puedo hacerlo. () Me cuesta mucho trabajo hacerlo.
() Puedo hacerlo con alguna dificultad. () Puedo hacerlo sin dificultad.
() Puedo hacerlo con facilidad.
2. **Identificar peligros y riesgos laborales:**
() Nunca puedo hacerlo. () Me cuesta mucho trabajo hacerlo.
() Puedo hacerlo con alguna dificultad. () Puedo hacerlo sin dificultad.
() Puedo hacerlo con facilidad.

3. Aplicar procedimientos de seguridad y salud laboral:

- Nunca puedo hacerlo. Me cuesta mucho trabajo hacerlo.
 Puedo hacerlo con alguna dificultad. Puedo hacerlo sin dificultad.
 Puedo hacerlo con facilidad.

4. Resolver problemas relacionados con la construcción:

- Nunca puedo hacerlo. Me cuesta mucho trabajo hacerlo.
 Puedo hacerlo con alguna dificultad. Puedo hacerlo sin dificultad.
 Puedo hacerlo con facilidad.

5. Tomar decisiones acertadas en situaciones de riesgo:

- Nunca puedo hacerlo. Me cuesta mucho trabajo hacerlo.
 Puedo hacerlo con alguna dificultad. Puedo hacerlo sin dificultad.
 Puedo hacerlo con facilidad.

6. Aprender nuevas técnicas y procedimientos de construcción:

- Nunca puedo hacerlo. Me cuesta mucho trabajo hacerlo.
 Puedo hacerlo con alguna dificultad. Puedo hacerlo sin dificultad.
 Puedo hacerlo con facilidad.

7. Comunicarse efectivamente con compañeros y supervisores:

- Nunca puedo hacerlo. Me cuesta mucho trabajo hacerlo.
 Puedo hacerlo con alguna dificultad. Puedo hacerlo sin dificultad.
 Puedo hacerlo con facilidad.

8. Trabajar en equipo de manera efectiva:

- Nunca puedo hacerlo. Me cuesta mucho trabajo hacerlo.
 Puedo hacerlo con alguna dificultad. Puedo hacerlo sin dificultad.
 Puedo hacerlo con facilidad.

Sección 3: Capacidades Conductuales

Instrucción: Para las siguientes preguntas, evalúe su comportamiento en relación con el cumplimiento de procedimientos y normas de seguridad en la construcción de caminos vecinales:

1. Siempre utilizo los equipos de protección personal (EPP) adecuados para la tarea que estoy realizando.

- Totalmente en desacuerdo. En desacuerdo.
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo. De acuerdo.
 Totalmente de acuerdo.

2. **Sigo las instrucciones de seguridad y salud laboral dadas por mis supervisores.**
- () Totalmente en desacuerdo. () En desacuerdo.
() Ni de acuerdo ni en desacuerdo. () De acuerdo.
() Totalmente de acuerdo.
3. **Reporto inmediatamente cualquier situación de riesgo que observe en el lugar de trabajo.**
- () Totalmente en desacuerdo. () En desacuerdo.
() Ni de acuerdo ni en desacuerdo. () De acuerdo.
() Totalmente de acuerdo.
4. **Participo activamente en las capacitaciones de seguridad y salud laboral.**
- () Totalmente en desacuerdo. () En desacuerdo.
() Ni de acuerdo ni en desacuerdo. () De acuerdo.
() Totalmente de acuerdo.
5. **Me preocupo por la seguridad y salud de mis compañeros de trabajo.**
- () Totalmente en desacuerdo. () En desacuerdo.
() Ni de acuerdo ni en desacuerdo. () De acuerdo.
() Totalmente de acuerdo.
6. **Tomo medidas para prevenir accidentes y enfermedades laborales.**
- () Totalmente en desacuerdo. () En desacuerdo.
() Ni de acuerdo ni en desacuerdo. () De acuerdo.
() Totalmente de acuerdo.
7. **Soy responsable de mi propia seguridad y salud en el trabajo.**
- () Totalmente en desacuerdo. () En desacuerdo.
() Ni de acuerdo ni en desacuerdo. () De acuerdo.
() Totalmente de acuerdo.
8. **Creo que las normas de seguridad y salud laboral son importantes para protegerme a mí mismo y a mis compañeros de trabajo.**
- () Totalmente en desacuerdo. () En desacuerdo.
() Ni de acuerdo ni en desacuerdo. () De acuerdo.
() Totalmente de acuerdo.

Sección 4: Relación entre Capacidades Cognitivas y Conductuales para un Trabajo Seguro en Caminos Vecinales

Instrucciones:

Para las siguientes preguntas, evalúe la relación entre sus capacidades cognitivas y conductuales en el contexto de la construcción de caminos vecinales. Responda con honestidad y sinceridad, considerando cómo sus habilidades y comportamientos contribuyen a un trabajo seguro y saludable.

1. ¿En qué medida sus conocimientos y habilidades para interpretar planos y especificaciones técnicas le permiten identificar y evaluar los riesgos laborales presentes en la construcción de caminos vecinales?

- () En gran medida, mis conocimientos y habilidades me permiten identificar y evaluar la mayoría de los riesgos.
- () En cierta medida, mis conocimientos y habilidades me permiten identificar algunos riesgos, pero necesito más capacitación.
- () No tengo suficientes conocimientos y habilidades para identificar y evaluar los riesgos de manera efectiva.

2. ¿Cómo influye su capacidad para aplicar procedimientos de seguridad y salud laboral en su comportamiento y toma de decisiones ante situaciones de riesgo?

- () Siempre sigo los procedimientos de seguridad y salud laboral, lo que me ayuda a tomar decisiones acertadas y evitar riesgos.
- () En general, sigo los procedimientos de seguridad y salud laboral, pero a veces tomo decisiones basándome en mi experiencia, incluso si no se ajusta a los procedimientos.
- () No siempre sigo los procedimientos de seguridad y salud laboral, lo que me expone a mayor riesgo de accidentes o enfermedades.

3. ¿Cómo considera que su capacidad para resolver problemas relacionados con la construcción contribuye a un ambiente de trabajo seguro y saludable?

- () Mi capacidad para resolver problemas me permite identificar y solucionar rápidamente problemas de seguridad, evitando accidentes o enfermedades.
- () A veces puedo resolver problemas de seguridad, pero necesito ayuda de mis compañeros o supervisores en situaciones más complejas.
- () No tengo la capacidad para resolver problemas de seguridad de manera efectiva, lo que aumenta el riesgo de accidentes o enfermedades.

4. ¿En qué medida su capacidad para trabajar en equipo de manera efectiva contribuye a la prevención de accidentes y enfermedades laborales en la construcción de caminos vecinales?

- () Siempre trabajo en equipo de manera efectiva, lo que nos permite identificar y prevenir riesgos de manera conjunta.
- () En general, trabajo en equipo de manera efectiva, pero a veces la comunicación o coordinación no es óptima, lo que puede aumentar el riesgo.
- () No trabajo en equipo de manera efectiva, lo que dificulta la identificación y prevención de riesgos laborales.

5. ¿Cómo considera que su comportamiento en cuanto al uso de equipos de protección personal (EPP) contribuye a su seguridad y salud en el trabajo?

- () Siempre uso los EPP adecuados de manera correcta, lo que me protege de los riesgos laborales.
- () En general, uso los EPP adecuados, pero a veces los olvido o no los uso correctamente por comodidad o falta de conocimiento.
- () No uso los EPP de manera adecuada, lo que me expone a un mayor riesgo de accidentes o enfermedades.

6. ¿En qué medida su participación activa en las capacitaciones de seguridad y salud laboral le permite mejorar sus capacidades cognitivas y conductuales para un trabajo seguro?

- () Siempre participo activamente en las capacitaciones, lo que me permite aprender nuevas técnicas y mejorar mi comportamiento en materia de seguridad.
- () En general, participo en las capacitaciones, pero a veces no presto atención o no pongo en práctica lo aprendido.
- () No participo activamente en las capacitaciones, lo que limita mi conocimiento y habilidades para un trabajo seguro.

7. ¿Cómo considera que su compromiso con la seguridad y salud de sus compañeros de trabajo contribuye a un ambiente laboral más seguro y saludable en general?

- () Siempre me preocupo por la seguridad y salud de mis compañeros, lo que me motiva a prevenir riesgos y colaborar para un ambiente seguro.
- () En general, me preocupo por la seguridad y salud de mis compañeros, pero a veces no tomo acciones concretas o no hablo si observo riesgos.
- () No me preocupo por la seguridad y salud de mis compañeros, lo que puede generar un ambiente de trabajo menos seguro.

8. ¿En qué medida su creencia en la importancia de las normas de seguridad y salud laboral influye en su comportamiento y toma de decisiones en el trabajo?

- () Siempre creo en la importancia de las normas de seguridad y salud laboral, lo que me motiva a seguirlas y evitar riesgos.

() En general, creo en la importancia de las normas de seguridad y salud laboral, pero a veces las ignoro por comodidad o falta de conocimiento.

¡MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!!!!