



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA



**ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA
SERVICIOS GENERALES**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. ANYELA ANITA CONDORI HUAMANI

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**

JULIACA - PERÚ

2025



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA

**ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA
SERVICIOS GENERALES**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. ANYELA ANITA CONDORI HUAMANI

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

:

M.Sc. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA

PRIMER MIEMBRO

:

Dr. RICHARD CONDORI CRUZ

SEGUNDO MIEMBRO

:

Dr. PAUL MAMANI TISNADO

ASESOR DE TESIS

:

Dr. OSCAR GONZALO APAZA PEREZ

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RIESGOS - P26



RESOLUCIÓN N° 001-2025-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 06 de enero del 2025

VISTOS:

El expediente N° 2025-000080 (solicitud fecha y hora de sustentación), expediente N° 2024-000079 (Título), la RESOLUCIÓN N° 450-2023-D-FIS-UANCV que aprueba el Borrador de Tesis, RESOLUCIÓN N° 450-2023-D-FIS-UANCV, RESOLUCIÓN N° 234-2024-D-FIS-UANCV de cambio de Jurado y el DICTAMEN N° 1883-2024-OI-VRI DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN presentado por el (la) bachiller, CONDORI HUAMANI, ANYELA ANITA quien solicita FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS, titulado: **ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES** conducente a la obtención del Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA por la modalidad de Sustentación de Tesis.

CONSIDERANDO:

Que, con Resolución N° 0827-2023-UANCV-CU-R se aprueba la ampliación de Sustentación de Tesis y/o examen de suficiencia para el mes de enero del 2024 y acorde al artículo 6° numeral 5.14 de la Ley Universitaria N° 30220 establece que las universidades se rigen por el principio del interés superior del estudiante.

Que es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220 y sus modificatorias, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca y de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

En uso de las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

SE RESUELVE:

PRIMERO.- NOMINAR JURADOS PARA LA SUSTENTACIÓN DE TESIS del tema titulado: **ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES** presentado por el (la) bachiller: CONDORI HUAMANI, ANYELA ANITA, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA habiéndose designado por sorteo a la siguiente terna de jurados:

- | | | |
|-------------------|---|---------------------------------|
| • Presidente | : | DR. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA |
| • 1er. Miembro | : | DR. RICHARD CONDORI CRUZ |
| • 2do. Miembro | : | DR. PAUL MAMANI TISNADO |
| • Asesor de Tesis | : | DR. OSCAR GONZALO APAZA PEREZ |

SEGUNDO.- PROGRAMAR la FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS VIRTUAL para el día **LUNES, 06 DE ENERO DEL 2025** a horas **03:00 p.m. hora exacta**. El acto académico de sustentación virtual se llevará a cabo a través de la plataforma de video conferencia Cisco Webex Meetings.

TERCERO.- Realizada la Sustentación de Tesis, el Presidente de la terna de jurados levantará y firmará el Acta de Sustentación de Tesis, en el cual se consignará el resultado obtenido por el (la) Bachiller sustentante, del mismo modo firmarán los otros dos miembros de jurado y asesor de tesis, dando conformidad al acto.

CUARTO.- La Dirección de la Escuela Profesional de Ingeniería de Seguridad y Gestión Minera, el Jurado y el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

Dr. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

C#
Art. 187
4384
2025, Agosto, Setiembre, Noviembre

**"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"**
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**RESOLUCIÓN N° 234-2024-D-FIS-UANCV**

Juliaca, 25 de noviembre del 2024

VISTOS; el Expediente N° 2024-013846, presentado por el (la) Bachiller: **CONDORI HUAMANI, ANYELA ANITA** quien solicita **CAMBIO DEL PRESIDENTE, PRIMER MIEMBRO, SEGUNDO MIEMBRO DE JURADO Y ASESOR DEL BORRADOR DE TESIS** titulado: **ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES**, aprobado con RESOLUCIÓN N° 450-2023-D-FIS-UANCV (borrador de tesis) de fecha 08 de setiembre del 2023.

CONSIDERANDO:

Que, el (la) Bachiller **CONDORI HUAMANI, ANYELA ANITA**, ha presentado su Borrador de Tesis titulado: **ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

Que, habiendo procedido de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, nominó como Jurados a los siguientes Docentes:

- Presidente : Dr. Rodolfo Fredy Arpasi Chura
- 1er. Miembro : M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
- 2do. Miembro : Dr. Oscar Gonzalo Apaza Perez
- Asesor de Tesis : M. Sc. Juan Carlos Pinto Larico

Que, es procedente la solicitud de **CAMBIO DEL PRESIDENTE, PRIMER MIEMBRO, SEGUNDO MIEMBRO DE JURADO Y ASESOR DEL BORRADOR DE TESIS** y Estando en la opinión favorable del Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, en concordancia al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y en uso de las atribuciones que le concede la Ley Universitaria 30220, Ley de Creación de la UANCV 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto Modificado de la UANCV.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR EL CAMBIO DEL PRESIDENTE, PRIMER MIEMBRO, SEGUNDO MIEMBRO DE JURADO Y ASESOR DEL BORRADOR DE TESIS, presentado por el (la) Bachiller: **CONDORI HUAMANI, ANYELA ANITA**, del tema titulado: **ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES**, conducente a optar el **TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**, considerándose a partir de la fecha los siguientes Jurados y Asesor de Tesis:

- Presidente : **M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda**
- 1er. Miembro : **Dr. Richard Condori Cruz**
- 2do. Miembro : **Dr. Paul Mamani Tisnado**
- Asesor de Tesis : **Dr. Oscar Gonzalo Apaza Perez**

ARTÍCULO SEGUNDO.- La Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y el Secretario Académico de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

C.c.
Arch 2024
JCHM/

**RESOLUCIÓN N° 450-2023-D-FIS-UANCV**

Juliaca, 08 de setiembre del 2023

VISTOS; el Expediente N° 2023-CU-216529 y el Acta de Aprobación de Borrador de Tesis de fecha 13 de julio del 2023 y la que aprueba el Perfil de Tesis de fecha , presentado por el (la) Bachiller: **CONDORI HUAMANI, ANYELA ANITA** con el tema titulado: **ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**.

CONSIDERANDO:

Que, el (la) Bachiller **CONDORI HUAMANI, ANYELA ANITA**, ha presentado su Borrador de Tesis titulado: **ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**.

Que, habiendo procedido de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, nominó como Jurados a los siguientes Docentes:

- | | | |
|-----------------|---|------------------------------------|
| • Presidente | : | Dr. Rodolfo Fredy Arpasi Chura |
| • 1er. Miembro | : | M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda |
| • 2do. Miembro | : | Dr. Oscar Gonzalo Apaza Perez |
| Asesor de Tesis | : | M. Sc. Juan Carlos Pinto Larico |

Que, la terna de jurados ha aprobado en su integridad el Borrador de Tesis titulado: **ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES**.

Estando en la opinión favorable del Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, en concordancia al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y en uso de las atribuciones que le concede la Ley Universitaria 30220, Ley de Creación de la UANCV 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto Modificado de la UANCV.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR EL BORRADOR DE TESIS, presentado por el (la) Bachiller: **CONDORI HUAMANI, ANYELA ANITA**, con el tema titulado: **ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES**, quedando apto para tramitar el Dictamen de Originalidad de Trabajo de Investigación y posteriormente solicitar la Fecha y Hora de Sustentación de Tesis previa presentación de los requisitos correspondientes según lo establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV, la misma que conducirá a la obtención del **TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**.

ARTÍCULO SEGUNDO.- La Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y el Secretario Académico de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

**RESOLUCIÓN N° 294-2023-D-FIS-UANCV**

Juliaca, 21 de junio del 2023

VISTOS; el Expediente N° 2023-cu-03436, y la copia del Acta de Aprobación de Perfil de Tesis de fecha 10 de mayo del 2023, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, presentado por el (la) Bachiller: **CONDORI HUAMANI, ANYELA ANITA** con el tema titulado: **ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES.**

CONSIDERANDO:

Que, el (la) Bachiller **CONDORI HUAMANI, ANYELA ANITA**, ha presentado su Perfil de Tesis titulado: **ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

Que, habiendo procedido de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, nominó como Jurados a los siguientes Docentes:

- | | | |
|-----------------|---|------------------------------------|
| • Presidente | : | Dr. Rodolfo Fredy Arpasi Chura |
| • 1er. Miembro | : | M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda |
| • 2do. Miembro | : | Dr. Oscar Gonzalo Apaza Perez |
| Asesor de Tesis | : | M. Sc. Juan Carlos Pinto Larico |

Que, la terna de jurados ha aprobado en su integridad el Perfil de Tesis titulado: **ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES**, procediendo con el levantamiento de Acta y firma de Aprobación correspondiente.

Estando en la opinión favorable del Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, en concordancia al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y en uso de las atribuciones que le concede la Ley Universitaria 30220, Ley de Creación de la UANCV 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto Modificado de la UANCV.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR EL PERFIL DE TESIS, presentado por el (la) Bachiller: **CONDORI HUAMANI, ANYELA ANITA**, con el tema titulado: **ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES**, quedando apto para el desarrollo y presentación del Borrador de Tesis según lo establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV.

ARTÍCULO SEGUNDO.- La Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y el Secretario Académico de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

C.c.
Arch 2023
JCHM/



ANYELA ANITA CONDORI HUAMANI

ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS ...

 TESIS DE PREGRADO

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::13016:560968251

Fecha de entrega

25 feb 2026, 20:56 GMT-5

Fecha de descarga

26 feb 2026, 6:52 GMT-5

Nombre del archivo

T036_77696807_T.docx

Tamaño del archivo

12.5 MB

93 páginas

12.192 palabras

68.479 caracteres



24% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 14%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 22%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



Metadatos complementarios



Título de la Tesis	
ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	ANYELA ANITA CONDORI HUAMANI
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	77696807
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0007-4908-8401
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	OSCAR GONZALO APAZA PEREZ
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	42431259
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-2464-5730
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29606930
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	RICHARD CONDORI CRUZ
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02442917
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	PAUL MAMANI TISNADO
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01314987



Datos de investigación	
Línea de investigación	Seguridad y Gestión de Riesgos - P26
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Puno Provincia: San Román Distrito: Juliaca Constructora Servicios Generales Coordenadas: Latitud: -15.4911466 Longitud: -70.1426633 URL Maps: https://maps.app.goo.gl/M65uYTB4Vfs9WZ5XA 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Junio 2023 – Enero 2025
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	Ingeniería de sistemas y comunicaciones https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.02.04 Salud ocupacional https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.10 Ingeniería de procesos https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.04.02



UNIVERSIDAD ANDINA
"NESTOR CERES VELÁSQUEZ"

Msc. Juan Carlos Herrera Miranda
DIRECTOR (e)
Unidad de Investigación FIS



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo ANYELA ANITA CONDORI HUMANI, identificado con DNI
Nro. 77696807, en mi condición de egresado de:

☒ **Escuela Profesional**

☐ **Programa de Segunda Especialidad,**

☐ **Programa de Maestría o Doctorado**

INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTION MINERA

informo que he elaborado el/la ☒ **Tesis** o ☐ **Trabajo de Investigación**, ☐ **Trabajo Académico**
denominada:

ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO EN LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES.

Asesorado por: Dr. OSCAR GONZALO APAZA PEREZ

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 29 de AGOSTO del 2025


Firma del Asesor
(obligatoria)


Firma del Estudiante
(obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

Con todo amor a mis padres y familiares.



AGRADECIMIENTO

A todos los que me apoyaron en la culminación de este proyecto.



ÍNDICE

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO	ii
ÍNDICE.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. Descripción del problema	14
1.1.1 A nivel Internacional	14
1.1.2 A nivel nacional.....	14
1.1.3 A nivel local.....	15
1.2. Formulación del problema	16
1.2.1 Problema Principal.....	16
1.2.2 Problemas específicos.....	16
1.3. justificación de la investigación.....	16
1.3.1 Justificación teórica	16
1.3.2 Justificación Practico	17



1.3.3 Justificación Metodológica.....	17
1.4. Objetivos.....	17
1.4.1 Objetivo general.....	17
1.4.2 Objetivos específicos.....	17
1.5. Importancia.....	18
1.6. Limitaciones.....	18

CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. Antecedentes.....	20
2.1.1 Internacionales.	20
2.1.2 Nacionales.....	22
2.1.3 Locales	23
2.2. Marco epistemológico.....	24
2.3. Estado del arte	24
2.4. Bases teóricas.....	24
2.4.1 Los riesgos laborales.....	24
2.4.2 Riesgos ergonómicos	25
2.4.3 Ergonomía	25
2.4.4 Salud ocupacional.	25
2.4.5 Ergonomía ambiental.....	26
2.4.6 Entorno de trabajo	26



2.4.7 Accidente de trabajo.	26
2.4.8 Posturas corporales.....	26
2.4.9 Proteger la integridad.	27
2.4.10 Accidentes de trabajo.	27
2.4.11 Enfermedades profesionales.	27
2.4.12 Actos y condiciones subestándar.	27
2.4.13 Control e inspección de seguridad.....	28
2.4.14 Contaminantes.....	29
2.4.15 Capacitación al Personal	29
2.4.16 Evaluación y seguimiento de riesgos laborales	30
2.4.17 Minimizar los actos y condiciones sub-estándar.....	31
2.4.18 Factor de riesgo	32
2.4.19 Reglamento de Seguridad	38
2.5. Marco conceptual	40
2.6. Hipótesis.....	41
2.6.1 Hipótesis general	41
2.6.2 Hipótesis específicas	42

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

3.1. Métodos de investigación	43
3.1.1 Tipo de investigación	43



3.1.2 Nivel.....	43
3.1.3 Diseño	43
3.2. Modalidad de estudio de casos	44
3.2.1 Población	44
3.2.2 Muestra.....	44
3.3. Métodos y técnicas de recogida de información	45
3.3.1 Criterios de Inclusión	45
3.3.2 Criterios de Exclusión	45

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Análisis de datos	46
4.2. Diseminación de los hallazgos	62
CONCLUSIONES	64
RECOMENDACIONES	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	68
Apéndices	70
Apéndice 2 Instrumentos	72
Apéndice 3 Validez de instrumentos	75
Apéndice 4 Tratamiento de datos	78
Apéndice 5 Otros.	81



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	¿Qué edad tiene?	47
Tabla 2	¿Cuánto tiempo lleva trabajando en la constructora Servicios Generales?.....	48
Tabla 3	¿En qué área de la empresa trabaja?.....	49
Tabla 4	¿Cuál de los siguientes tipos de riesgos considera que está más presente en su área de trabajo?	50
Tabla 5	¿Con qué frecuencia experimenta usted accidentes laborales en su área de trabajo?	51
Tabla 6	¿Cómo calificaría los riesgos físicos en su lugar de trabajo?	52
Tabla 7	¿Considera que las medidas de seguridad implementadas son suficientes para prevenir accidentes laborales?.....	53
Tabla 8	¿Con qué frecuencia recibe capacitación sobre seguridad laboral y uso de Equipos de Protección Personal (EPP)?.....	54
Tabla 9	¿Siente que las medidas de seguridad implementadas realmente han reducido los accidentes laborales en la empresa?.....	55
Tabla 10	¿Cree que el uso de EPP es adecuado y suficiente para prevenir los riesgos laborales?	56
Tabla 11	¿Las condiciones de trabajo son adecuadas para minimizar los riesgos laborales?.....	57
Tabla 12	¿Se siente usted seguro trabajando en su área de trabajo?	58



Tabla 13 ¿Cree que la empresa podría mejorar la seguridad laboral en su área de trabajo?	59
Tabla 14 ¿El entorno de trabajo afecta su bienestar físico y mental?	60
Tabla 15 ¿Está satisfecho con las medidas de seguridad y salud implementadas por la empresa?	61



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Distribución por Edad.....	47
Figura 2	Distribución de la Antigüedad en la Empresa	48
Figura 3	Distribución en Áreas de Trabajo	49
Figura 4	Riesgos en el Lugar de Trabajo	50
Figura 5	Frecuencia de Accidentes.....	51
Figura 6	Evaluación de los Riesgos Físicos.....	52
Figura 7	Efectividad de las Medidas de Seguridad	53
Figura 8	Frecuencia de Capacitación.....	54
Figura 9	Percepción sobre la Reducción de Accidentes	55
Figura 10	Adecuación del Uso de EPP	56
Figura 11	Condiciones de Trabajo	57
Figura 12	Percepción sobre la Seguridad	58
Figura 13	Mejora de la Seguridad Laboral	59
Figura 14	Impacto del Entorno de Trabajo en el Bienestar	60
Figura 15	Satisfacción con las Medidas de Seguridad.....	61



RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo analizar los factores de riesgos en seguridad y salud en el trabajo en la constructora Servicios Generales, evaluando cómo estos factores impactan en la salud y rendimiento de los trabajadores. La investigación es de tipo aplicativo, con un diseño pre-experimental y un enfoque explicativo descriptivo. La población está conformada por 67 trabajadores, de los cuales se obtuvo una muestra de 57. Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron encuestas, cuestionarios y fichas de observación. El estudio identifica los principales factores de riesgo en las diferentes áreas de trabajo, incluyendo los riesgos físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales, que representan amenazas significativas para la seguridad y salud de los empleados. Además, se evaluó la efectividad de las medidas de seguridad implementadas por la empresa, encontrando que estas son parcialmente efectivas en la prevención de accidentes y enfermedades laborales. Se analizó también la percepción de los trabajadores sobre los riesgos laborales y las condiciones de seguridad, observando que, en general, su percepción es negativa. Los resultados sugieren que las políticas de seguridad requieren ajustes en su implementación, especialmente en términos de capacitación y mejoras en las condiciones de trabajo. Este estudio resalta la necesidad de fortalecer las medidas preventivas y promover una cultura de seguridad más sólida para mejorar la salud laboral y la productividad de los trabajadores en la constructora. Las recomendaciones incluyen una mayor inversión en formación continua, la mejora de los EPP, y la revisión periódica de las condiciones de trabajo para reducir los riesgos laborales y mejorar el bienestar de los empleados.

Palabras clave: Riesgos laborales, seguridad y salud en el trabajo, auditoría de seguridad, percepción de los trabajadores, medidas preventivas.



ABSTRACT

The present study aims to analyze the risk factors in occupational health and safety at the construction company Servicios Generales, evaluating how these factors impact the health and performance of workers. The research is of an application type, with a pre-experimental design and a descriptive explanatory approach. The population is made up of 67 workers, from which a sample of 57 was obtained. The instruments used for data collection were surveys, questionnaires and observation sheets. The study identifies the main risk factors in the different work areas, including physical, chemical, ergonomic and psychosocial risks, which represent significant threats to the safety and health of employees. In addition, the effectiveness of the safety measures implemented by the company was evaluated, finding that these are partially effective in preventing accidents and occupational diseases. The perception of workers on occupational risks and safety conditions was also analyzed, observing that, in general, their perception is negative. The results suggest that safety policies require adjustments in their implementation, especially in terms of training and improvements in working conditions. This study highlights the need to strengthen preventive measures and promote a stronger safety culture to improve the occupational health and productivity of workers at the construction company. Recommendations include increased investment in ongoing training, improved PPE, and periodic review of working conditions to reduce occupational risks and improve employee well-being.

Keywords: Occupational risks, safety and health at work, safety audit, worker perception, preventive measures.



INTRODUCCIÓN

La seguridad y salud en el trabajo es un tema de vital importancia en cualquier industria, y la construcción no es una excepción. En este análisis, examinaremos los factores de riesgo asociados con la Sst en el sector de la construcción. Identificar y comprender estos factores de riesgo es crucial para prevenir accidentes y enfermedades laborales, y garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable para todos los empleados de la constructora.

La industria de la construcción es notoria por ser peligrosa para los trabajadores. La construcción es un sector peligroso, y los trabajadores del sector de la construcción se encuentran con muchos peligros que amenazan su seguridad y su vida. Los factores de riesgo más frecuentes en la construcción son los siguientes: trabajos en altura, como la construcción de viviendas altas y la utilización de andamios, escaleras y plataformas elevadoras; trabajos con elementos en movimiento, como grúas, excavadoras, vehículos de construcción, etc. Existen peligros relacionados, como colisiones, atrapamientos, vuelco, que se abordan mediante señalización, formación y creación de una caja de seguridad; la exposición a sustancias nocivas, incluido el polvo, productos químicos y toxinas, que los trabajadores de la construcción pueden respirar, absorber a través de la piel o tragar; trabajo en condiciones extremas: este trabajo se lleva a cabo en condiciones difíciles como polvo, ruido, humedad, calor y frío, todos los que llevan a enfermedades crónicas específicas. La prevención incluye medidas técnicas, medidas de control administrativo y elementos de protección. Todas las medidas discutidas anteriormente acompañadas del



programa de capacitación. Además, se deben establecer programas de concientización para fomentar una cultura de seguridad en toda la organización.

En resumen, el análisis de los factores de riesgo en seguridad y salud en el trabajo en una constructora es esencial para identificar y abordar los peligros específicos asociados con esta industria. Al implementar medidas preventivas.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. Descripción del problema

1.1.1 A nivel Internacional

La empresa constructora Servicios Generales, no cuenta con área SSOMA (Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente), cuenta con un área de administración, en las últimas semanas se reportó incidentes y accidentes en trabajos en altura como la caída de una plataforma sobre un colaborador que estuvo debajo de la plataforma, fractura de dedo por golpe de carga izada, incrustación de clavo, caída a desnivel del piso 8 colaborador suspendido, sobre estos casos, la empresa corrió con los gastos relacionados a las remuneraciones y atención médica, la empresa cuenta con un plan Sst, servicios y procesos, principios de Sst, de modo que se puedan efectuar forzosamente todos los trabajadores, subcontractistas, proveedores y otros cuanto se encuentren bajo las instalaciones de la empresa, pero esto necesariamente no ocurre conforme se planifica.

1.1.2 A nivel nacional

Por otro lado, es necesario mencionar que los colaboradores de la empresa tienen la obligación de reportar a los jefes inmediatos de los accidentes e

incidentes que pudieran ocurrir por menores que sean estos, mantener condiciones de orden y limpieza en todos los lugares y actividades, evitar las bromas, juegos bruscos y bajo ninguna circunstancia trabajar bajo el efecto de alcohol o estupefacientes, visitas de inspección periódicas en las áreas operativas, administrativas, instalaciones, maquinaria y equipos, para evitar accidentes e incidentes, ni causen enfermedades ocupacionales, sin embargo, ocurrieron los accidentes.

1.1.3 A nivel local

Los empleados de la organización a la que se hace referencia tienen formas de comportamiento carentes de seguridad, por ejemplo, trabajan sin equipo defensivo individual, realizan ejercicios en niveles sin artilugios de puerto ni hardware de captura de caídas, trabajan sin señalización, trabajan con aparatos sin comprobar de antemano sus circunstancias de trabajo y no juegan sobre seguro. Esto se debe a la ausencia de una cultura de contrarrestar las variables de azar a la que están expuestos los trabajadores del área de desarrollo.

El control debe basarse en la transparencia de todas las normas establecidas en este contexto para que las personas en su trabajo puedan identificar fácilmente cualquier desviación que pueda ser fuente de peligro. Las revisiones ocasionales son totalmente vitales para tener la opción de distinguir a tiempo estas posibles desviaciones y, posteriormente, evitar que falten demostraciones y condiciones en cada uno de los ejercicios de la obra.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema Principal

¿Cuáles son los factores de riesgos en seguridad y salud en el trabajo presentes en la constructora Servicios Generales y cómo impactan en la salud de los trabajadores?

1.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cuáles son los principales factores de riesgo en las diferentes áreas de trabajo de la constructora Servicios Generales?
2. ¿Qué tan efectivas son las medidas de seguridad implementadas por la constructora Servicios Generales en la prevención de accidentes y enfermedades laborales?
3. ¿Cuál es la percepción de los trabajadores sobre los riesgos laborales y las condiciones de seguridad en el trabajo dentro de la constructora Servicios Generales?

1.3. justificación de la investigación

1.3.1 Justificación teórica

El proyecto de investigación es importante para los trabajadores de la empresa, porque les permitirá conocer los riesgos ergonómicos, físicos, químicos, de seguridad al cual estarían expuestos los trabajadores.

Respecto a las autoridades del Ministerio de Trabajo, la investigación proveerá de datos cuantificados que permitan determinar al nivel de riesgos que estarían sometidos los trabajadores, esta data proveerá de información para

implementar medidas de seguridad que estén sustentadas por normas técnicas nacionales.

1.3.2 Justificación Practico

A los egresados de Ingeniería de Seguridad y Gestión Minera la investigación les proveerá de datos en el área de riesgos a los que están sometidos los trabajadores, de modo que pueda desarrollar una línea de investigación en la universidad.

1.3.3 Justificación Metodológica

Metodológicamente, este estudio utiliza un enfoque aplicativo y un diseño pre-experimental con un nivel explicativo descriptivo. La observación directa, encuestas, cuestionarios y fichas de observación son las principales herramientas utilizadas para recolectar datos de manera cuantitativa y cualitativa. Además, el diseño pre-experimental facilita la evaluación in situ de las políticas de seguridad sin intervenir directamente en su implementación, lo que garantiza resultados más objetivos y aplicables al contexto real de la empresa.

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Analizar los factores de riesgos en seguridad y salud en el trabajo en la constructora Servicios Generales.

1.4.2 Objetivos específicos

1. Identificar los factores de riesgo más comunes en las diferentes áreas de trabajo de la constructora Servicios Generales, considerando tanto los riesgos físicos como los químicos, ergonómicos y psicosociales.

2. Evaluar la efectividad de las medidas de seguridad implementadas por la constructora Servicios Generales en la prevención de accidentes y enfermedades laborales, con el fin de determinar su impacto en la salud de los empleados.
3. Determinar la percepción de los trabajadores sobre los riesgos laborales y las condiciones de seguridad en el trabajo, así como su nivel de conocimiento sobre las políticas de prevención y seguridad en la empresa.

1.5. Importancia

Esta investigación contribuirá a la mejora de la Sst en el sector de la construcción. Este campo tiene un elevado índice de siniestralidad laboral debido a la naturaleza de las actividades y las condiciones del trabajo. La caracterización y estudio de los factores de riesgos permitirá alcanzar una mejor perspectiva de los peligros para los trabajadores y también desarrollar estrategias de prevención. En particular, para la corporación Servicios Generales, este estudio es vital, ya que disminuirá la cantidad de accidentes laborales y enfermedades laborales. Además, los resultados de la investigación se utilizarán como pruebas para la revisión de las políticas de seguridad en la fuente y pueden resultar útiles para otras empresas del sector. En lo general, el estudio fomentará la seguridad de los trabajadores y salvaguardará su salud, optimizando los recursos organizacionales.

1.6. Limitaciones

Si bien el presente estudio presenta información útil sobre los factores de riesgos en la constructora Servicios Generales, hay varias limitantes a



considerar: Por el tamaño: la muestra está compuesta por 57 trabajadores y, por lo tanto, no puede considerarse representativa de todos los entornos laborales en la constructora. Por lo tanto, los resultados no pueden generalizarse inmediatamente a toda la población de la empresa. No obstante, la muestra resulta adecuada para adquirir una visión general e idear una primera medida dirigida de mejora.

Acceso a datos específicos: El estudio se basa en la observación directa y los cuestionarios administrados a los trabajadores, lo que puede estar sujeto a sesgos debido a la subjetividad de las percepciones personales de los trabajadores, especialmente en cuanto a la percepción de riesgos y medidas de seguridad.

Condiciones externas: El estudio se centra exclusivamente en la constructora Servicios Generales, por lo que las condiciones externas, como la normativa nacional sobre Sst, pueden variar entre diferentes empresas del sector y no reflejan posibles diferencias regionales o nacionales.

Factores no controlados: El análisis no tiene en cuenta otros factores que pueden influir en la seguridad y salud laboral, como la gestión administrativa o los cambios en las condiciones económicas y sociales que pueden afectar la implementación y el cumplimiento de las medidas de seguridad.

Tiempo limitado de observación: El estudio se realiza en un período determinado de tiempo, por lo que no se pueden evaluar los cambios a largo plazo en la efectividad de las medidas de seguridad implementadas a lo largo de varios años.



CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. Antecedentes

2.1.1 Internacionales.

(Ojeda Mendoza et al., 2018), determinaron el conocimiento del manual de cargas y el riesgo ergonómico internas como externas en los trabajadores, aplicaron un cuestionario y el método de REBA para obtener información e identificar el riesgo y vulnerabilidad, que les permitió diseñar estrategias como capacitación y la concientización en temas de riesgos ergonómicos.

(Márquez Andia & Zela Ticona, 2019), indican que el objetivo fue mejorar las condiciones de trabajo y brindar un ambiente seguro, se recomendó un proceso de capacitación continua, además de una investigación de los factores de causan riesgos ergonómicos y se le debe proporcionar una guía a cada uno de los trabajadores.

(Ccuro Suaña & Montenegro Cari, 2018), Andreoli et al mencionan que, si bien los factores de riesgo ergonómico son un “conjunto de atributos de la tarea o del puesto expuesto a desencadenar lesiones”, los principales efectos negativos que dichos riesgos presentan en la salud de los trabajadores son “irascibilidad, intolerancia, conducta antisocial, propensión a la tristeza y

miedo espurio, debilidad general y disgusto por el trabajo". Por lo tanto, para evaluar la influencia de estos componentes en los empleados encuestados, las autoridades realizaron un cuestionario estructurado. Los resultados fueron los siguientes: la mayoría de los trabajadores padecen los factores propuestos y la municipalidad no toma medidas para prevenirlos o corregirlos.

(Córdoba Madroñero et al., 2020), expone que los riesgos están amparados como una de las enfermedades laborales que se puede adquirir realizando diferentes actividades de trabajo, tienen diferentes trastornos músculo esqueléticos donde se puede tener en cuenta movimientos repetitivos, la carga física, el grado de flexión y posturas inadecuadas por lo que utilizaron encuestas sociodemográficas y los métodos REBA, NIOSH, JSI que le ha permitido al autor obtener información y establecer las respectivas soluciones.

(Maita Silva, 2018), se identificó los costos y resultados de una implementación de un monitoreo ergonómico en las diferentes actividades de alto riesgo si es viable económicamente, aplicaron metodologías, análisis de costos, estadística descriptiva que dio como resultado la implementación y ejecución es viable económicamente.

Por otra parte (Mariño, 2015) con su tema: "Peligro Especializado Los directivos y su efecto en los Percances del Entorno Laboral en Panecons S.A." establece que: Por la explicación de que no se verifican las directrices legales relativas a la seguridad en el trabajo y no se da la consistencia particular con ellas, la organización se presenta a plausibles autorizaciones o reembolsos a ser obligados por los Establecimientos responsables del Bienestar Laboral en Ecuador, por ejemplo, la Dirección General de Peligros del Trabajo y sus

condiciones, justificación por la cual, ahora que ocurren percances o se identifican lugares de trabajo peligrosos en las oficinas, la organización puede caer en las cuotas financieras con multas, sanciones, anualidades, en asumir obligaciones empresariales, Esto puede acarrear cuotas monetarias con multas, sanciones, anualidades, y obligaciones gerenciales, haciendo que se cubran costos inesperados, que producen desgracias monetarias para la asociación y lo más crítico la incapacidad de cumplir con la obligación y libertades con el trabajador, siendo circunstancias que no favorecen en lo más mínimo las metas y cuadro autoritativo.

Según (Vargas, 2015) El uso de herramientas de IA ofrece numerosas ventajas para las empresas que sin duda valen la pena. De esta manera, al aprovechar el poder de la inteligencia artificial, las empresas pueden mejorar la productividad, optimizar las operaciones y obtener una ventaja competitiva. La información que ofrecen las herramientas de IA es importante, desde el análisis automático de datos hasta la información predictiva. Con su ayuda, las tareas repetitivas se automatizan. Esto ahorra tiempo y recursos. Además, las herramientas de IA permiten una interfaz de usuario personalizada para que los clientes estén más satisfechos al navegar por las páginas que ellos mismos han creado. Entrar en el mundo de la IA brinda a las organizaciones el poder de explotar capacidades sin explotar, impulsar la innovación y afrontar las cambiantes demandas de la tecnología.

2.1.2 Nacionales

Dreisy Dreily Guevara Gonzales y Jesús Anderson Solano Moscoso, (2016) en su tesis manifiesta. Entre las conclusiones de la investigación

figuran las siguientes: La mayoría de los empleados de recogida de basuras (53,8%) tiene un estado de salud ideal, mientras que el 46,2% tiene un estado de salud deficiente. Han padecido dolencias como bronconeumonía (20,8%) y alergias (37,5%), mientras que los problemas renales, el lumbago y la hipertensión arterial representan proporciones menores (8,3% cada uno). Presentan un riesgo muy elevado de tener mala salud antes de la evaluación de riesgos ($OR=2,8$); existe una asociación estadísticamente significativa entre las enfermedades profesionales de los basureros y los riesgos laborales psicológicos ($p=0,123$). Los riesgos laborales psicosociales elevados antes de la prueba de riesgo representan un riesgo marginal de mal estado de salud $OR=1,2$.

2.1.3 Locales

Fiorella del Rosario Olivares Ojeda y Yeymi Lizeth Pinto Vilca, (2015) en su tesis titulada: Internos de Enfermería que cursan el Título Profesional de Licenciado en Enfermería en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa: Riesgos Laborales y Aplicación de Normas de Bioseguridad.

Algunas conclusiones que se encontraron acerca del problema de investigación son: O los internos de Enfermería del Hospital Regional Honorio Delgado están frecuentemente expuestos a peligros laborales en lo que respecta a iluminación y temperatura. Químicos de contacto directo sin protección con aerosoles y detergentes, Biológicos: de contacto directo con gérmenes patógenos y subproductos sanitarios sin protección personal, Ergonómicos.

2.2. Marco epistemológico

En este caso, el estudio está orientado al realismo científico, el cual postula que la realidad puede ser comprendida a través de observaciones objetivas, medibles y verificables.

La metodología pre-experimental adoptada en este estudio implica un enfoque empírico-analítico, donde el observador juega un papel activo.

2.3. Estado del arte

En el marco epistemológico se plantea que el conocimiento sobre los riesgos puede ser mejorado a través de la observación directa, el análisis documental y de la percepción que tienen los trabajadores sobre su ambiente laboral. Este enfoque teórico se nutre de corrientes como el positivismo, donde la observación es sistemática y objetiva, o el constructivismo, donde el conocimiento se ve influenciado por la interpretación subjetiva que los trabajadores hacen sobre los riesgos y sobre la propia seguridad. El estado del arte señala que el estudio está basado en la recolección empírica de datos a través de técnicas que permitan comprender de manera objetiva los factores de riesgo, y su vinculación con la salud laboral basado en teorías que parten de la realidad laboral y la abordan desde la perspectiva científico-técnica.

2.4. Bases teóricas

2.4.1 *Los riesgos laborales*

Los riesgos laborales son descritos por Rodés, Pique & Trilla como "la probabilidad de que un trabajador experimente un daño derivado del empleo".

Podemos describirlo como "aquellas circunstancias laborales que pueden alterar el equilibrio social, mental o físico de una persona" (P. 150).

2.4.2 Riesgos ergonómicos

(Chávez Peralta & Luque Salas, 2016), sufridos en el desempeño de su empleo, y que se generan como consecuencia de la inobservancia de principios, normas disposiciones en materia de ergonomía cuya ocurrencia ocurre especialmente en exceso exigencia física, trastornos oculoesqueléticos, posturas forzadas, la secuencia global de movimientos., manipulación manual de cargas y la aplicación de fuerzas y el mantenimiento de posturas en los centros de trabajo.

2.4.3 Ergonomía

(Chávez Peralta & Luque Salas, 2016), se considera como diseño humano, es la ciencia que busca avanzar en la colaboración entre el especialista, la máquina y el lugar de trabajo para ajustar las posiciones, condiciones y asociación de trabajo a las capacidades y limitaciones de los trabajadores, para limitar la presión y el agotamiento y posteriormente incrementar la exposición y bienestar del especialista, se podría decir que la ergonomía es la congruencia que existe entre el hombre, la máquina o hardware de trabajo y el ambiente.

2.4.4 Salud ocupacional.

(Henao-Kaffure, 2009), La seguridad industrial, la higiene industrial y la medicina del trabajo son los tres campos principales que componen la salud laboral.

2.4.5 Ergonomía ambiental

(Maita Silva, 2018), Los venenos ecológicos presentes en el ambiente de trabajo pueden ser físicos, orgánicos, de sustancias, como el clamor, la iluminación, el espacio, el solaz, el clima, entre otros.

2.4.6 Entorno de trabajo

En el lugar de trabajo existen condiciones que afectan al especialista, influyendo en su trabajo diario, ya sea directamente o de forma indirecta, así como en su bienestar y satisfacción personal. Cada individuo, con la progresión del tiempo, cambia continuamente su forma de actuar y ajusta su lugar de trabajo para sentirse más bien (Ccuro Suaña & Montenegro Cari, 2018)..

2.4.7 Accidente de trabajo.

Los percances son provocados por circunstancias de riesgo y manifestaciones peligrosas, intrínsecas a los elementos humanos, en el ámbito pericial, podemos rastrear enfermedades relacionadas con la palabra, así como percances laborales (Córdoba Madroñero et al., 2020).

2.4.8 Posturas corporales

Es la posición o disposición que alguien adopta en un momento determinado mientras trabaja. Hay muchas razones por las que los trabajadores adoptan posturas insuficientes, por lo que sufren regularmente los efectos nocivos del tormento en el cuello, los hombros, la espalda y la zona lumbar. Para evitar esta angustia o tormento, lo ideal es adoptar una postura ideal, ya sea planificando mejor el lugar de trabajo o ajustando algunas propensiones (Madroñero et al., 2020).

2.4.9 Proteger la integridad.

Con el fin de salvaguardar la integridad física de los trabajadores y empleados, el Departamento de Salud, Seguridad y Protección basa sus operaciones en la prevención.

2.4.10 Accidentes de trabajo.

Un accidente laboral es cualquier suceso brusco relacionado o asociado con el empleo que provoque una lesión orgánica.

2.4.11 Enfermedades profesionales.

Según las definiciones médicas, la enfermedad profesional es un daño.

Desde la antigüedad, se conocen varios trastornos profesionales. Es importante tener en cuenta que Hipócrates (siglo IV a.C.) fue el primero en reconocer que algunas actividades podían enfermar a las personas. En la actualidad existen más de mil profesiones que pueden clasificarse a grandes rasgos en función de su probabilidad de contagiar enfermedades. Cabe destacar, no obstante, que en comparación con el coste de los accidentes laborales, el coste de las enfermedades relacionadas con la palabra para las organizaciones, la economía en general y el marco de jubilación gestionado por el Gobierno es menor en lo que respecta a la pérdida de eficacia y ventajas (tanto financieras como de bienestar).

2.4.12 Actos y condiciones subestándar.

Para preservar la coherencia de las tareas y un grado básico de infortunios, cualquier desviación de la ejecución humana con respecto a las directrices caracterizadas se considera una forma inusual de comportarse que

obliga a jugársela y pone directamente en peligro el bienestar del marco o del ciclo correspondiente. Las observaciones permiten detectar una actuación subestándar.

El término, se refiere a cualquier modificación o variación realizada en las propiedades físicas o la funcionalidad de las herramientas, los materiales y/o las condiciones de trabajo que se desvíe de las normas establecidas o aceptadas y cree condiciones de riesgo que puedan dar lugar a accidentes operativos. Las inspecciones pueden identificar un estado deficiente. Una vez enunciado este concepto esencial, podrá abordar cualquier inquietud que pudiera surgir si el supervisor indaga mientras actúa como investigador, testigo o participante en un accidente.

Se considera insegura cualquier movimiento que, por actividad o supervisión de un especialista, resulte en rebeldía con un ciclo, regla, accidente laboral, enfermedad profesional o desgaste individual.

2.4.13 Control e inspección de seguridad.

La palabra latina protectio, que implica acción y efecto de proteger, es de donde deriva la etimología de la palabra protección. La protección puede considerarse semánticamente como un conjunto de acciones llevadas a cabo por un sistema protector.

Al explorar esta idea, podemos ver que la protección es ahora concreta en términos de todas las medidas aplicadas, en lugar de ser algo abstracto. A la vista de una progresión de actividades claramente perceptibles que son importantes para un marco de seguro, fabricamos un muro alrededor de una oficina, introducimos una potente iluminación defensiva, aplicamos controles

a las entradas de una oficina o a las zonas que hay que asegurar, planificamos y llevamos a cabo un marco de precaución, y llevamos a cabo patrullas y acciones de vigilancia.

Es crucial tener en cuenta que una instalación no puede esperar alcanzar el nivel ideal de seguridad excepto si su facultad de reconocimiento es eficiente, preparada, dispuesta y equipada para dar la seguridad real fundamental.

A pesar de contar con las mejores características técnicas, no todas las barreras y sistemas de protección funcionarán según lo previsto. Estos elementos apenas podrán proporcionar una defensa eficaz mientras carezcan del respaldo suficiente un poder humano seguro para mantenerlos, así como la capacidad de trabajar y controlar este engranaje con el más amplio nivel de capacidad, pericia y productividad.

2.4.14 Contaminantes.

Al introducir un agente totalmente ajeno al medio (un contaminante), la contaminación es el cambio destructivo de la condición natural de ese medio que provoca inestabilidad, caos, daño o dolor en un sistema, entorno físico o ser vivo.

La contaminación puede ser un material desconocido, una fuente de energía o una sustancia que ocurre normalmente.

2.4.15 Capacitación al Personal

Nunca será imaginable pedir o anticipar adecuación y productividad a las personas que, en realidad, no están contentas con el trato o los premios que reciben. Posteriormente, la preparación del personal de una organización

se conseguirá sobre dos puntos clave de apoyo: primero, la preparación y la información sobre el propio intercambio y trabajo; y segundo, a través del cumplimiento del trabajador por su trabajo.

La formación inmanente y la inducida son las dos variedades. La primera procede del interior del grupo; es el resultado de la creatividad de una persona o de la puesta en común de experiencias, que luego ese individuo contagiará a los demás miembros del grupo. Y en el caso del aprendizaje inducido, la enseñanza la imparte una persona ajena al grupo, como en el caso de los cursos que se ofrecen en las empresas.

La productividad, la calidad, la planificación de los recursos humanos, los beneficios indirectos, la salud y la seguridad y el crecimiento personal son algunos de los principales objetivos que deben alcanzarse mediante la formación.

2.4.16 Evaluación y seguimiento de riesgos laborales

La evaluación de riesgos debe responder, en términos generales y aceptando un cierto riesgo tolerado, a las siguientes preguntas ¿Es seguro el entorno de trabajo investigado? A continuación, se exponen las etapas del proceso de evaluación de riesgos.:

- Análisis del riesgo, que identifica el riesgo y lo estima sopesando la probabilidad y los efectos de que la amenaza se materialice.
- El análisis de riesgos revela la magnitud del peligro.
- Evaluación del riesgo: A partir del valor de riesgo determinado y comparándolo con el valor de riesgo admisible, se determina si el riesgo en cuestión es soportable.

- Ampliaremos un poco esta idea, y la definición de riesgo podría enunciarse como: nunca será imaginable pedir o anticipar adecuación y productividad a las personas que, en realidad, no están contentas con el trato o los premios que reciben. Posteriormente, la preparación del personal de una organización se conseguirá sobre dos puntos clave de apoyo: primero, la preparación y la información sobre el propio intercambio y trabajo; y segundo, a través del cumplimiento del trabajador por su trabajo.

La forma más común de distinguir los riesgos en las oficinas de nuestra asociación se completará con las cualidades destacables de cada comunidad de trabajo; es decir, no es algo muy similar reconocer los peligros relacionados con las palabras en una planta de procesamiento de yogur helado por lo que vale hacer lo mismo en una instalación de tratamiento de petróleo.

Independientemente de la técnica que decida para distinguir los riesgos presentes en el interior de su oficina, debe satisfacer de forma rápida, eficaz y satisfactoria el motivo por el que se planificó.

El surtido de información debe terminarse teniendo en cuenta los datos sobre nuestra organización, las cualidades y el trabajo que se ejecuta, las fuentes de datos utilizadas, los medios actuales y el estado de bienestar de nuestros recursos humanos.

2.4.17 Minimizar los actos y condiciones sub-estándar.

Los accidentes causados por personas se han atribuido a un comportamiento negligente. Cualquier acción (cosas que se hacen) o inacción

(cosas que no se hacen) que pueda provocar un accidente suele denominarse acción incorrecta. Se trata de un comportamiento incorrecto cuando una persona se aparta de las prácticas o metodologías de trabajo establecidas y adecuadas, ya sea mediante instrucciones escritas o verbales de los supervisores. Se trata de actos rutinarios que realizamos con frecuencia sin tener en cuenta la posibilidad de que se produzca un accidente.

Ejemplos de comportamiento inaceptable:

- Ignorar las políticas de la empresa.
- Trabajar sin permiso o sin la formación adecuada.
- Olvidarse de utilizar el equipo de protección personal.
- Gastar bromas pesadas.
- Ir demasiado rápido en la carretera.
- Fumar cerca de materiales inflamables o combustibles.

Toda actuación deficiente tiene una justificación. La persona está motivada por algo para llevar a cabo esa acción. Ese algo debe ser el objetivo principal del esfuerzo preventivo. Este elemento, conocido como componente personal, explica el bajo rendimiento.

2.4.18 Factor de riesgo

Esta frase describe la presencia de factores, sucesos, entornos y comportamientos humanos que potencialmente podrían causar daños o daño material, y cuya probabilidad de ocurrencia depende tanto de la disposición como de los ejecutivos del factor atacante.

Los profesionales de la salud, curtidurías, fabricantes de alimentos y conservas, carnicerías, técnicos de laboratorio y veterinarios, entre otros, son

las industrias más vulnerables a sus impactos, ya que el desarrollo microbiano se da preferentemente en condiciones de confinamiento, calor y humedad.

Al igual que la manipulación de herramientas contaminadas, como navajas, jeringuillas y bisturíes, residuos industriales; como basuras y desperdicios, la manipulación de residuos animales y vegetales supone un peligro importante. La falta de excelentes prácticas de higiene es otro aspecto adverso.

Factores de riesgo psicosocial

Las exigencias, hábitos, talentos y otras características personales de un trabajador, junto con su ambiente social, pueden suponer en un instante dado cargas que repercutan en su vigor, productividad y capacidad para cumplir sus obligaciones laborales.

Factores de riesgos ergonómicos

Implica a todas aquellas personas, cosas o circunstancias que tienen que ver con la adecuación del trabajo, o de los componentes de la actividad, a la fisionomía humana.

Una vez determinado el riesgo, a continuación, hay que describirlo lo que implica especificar los daños que se producirán y los pasos que hay que dar desde el inicio de la circunstancia hasta que se produzca realmente la catástrofe.

El proceso de cálculo del riesgo, que puede imaginarse como una combinación de verosimilitud o probabilidad y resultados donde la probabilidad también incluye la exposición-, será la siguiente etapa.

Evaluar la probabilidad y los efectos de que un riesgo se materialice es una necesidad de la estimación del riesgo. La probabilidad puede calcularse



utilizando las probabilidades de la ocasión subyacente que lo produce y de las ocasiones desencadenantes posteriores; sin embargo, cuanto más larga sea la cadena causal, más difícil será calcular la probabilidad porque no sólo deben conocerse todos los sucesos implicados, sino también la probabilidad de que den lugar al resultado deseado.

La probabilidad se calcula con mayor precisión cuanto más graves son los efectos previstos. En caso de accidente, es importante tener en cuenta tanto los resultados probables y esperados como los resultados improbables.

Los resultados esperados normales se tendrán en cuenta al evaluar los riesgos convencionales, pero en las instalaciones peligrosas, como las nucleares o químicas, donde los resultados pueden ser desastrosos, es crucial tener en cuenta los resultados más importantes, aunque los más importantes tengan una probabilidad remota de ocurrir.

Aunque la probabilidad sea extremadamente remota, hay que tener en cuenta los efectos más importantes, lo que exige un estudio probabilístico más exhaustivo.

Una vez finalizado el análisis de riesgos y determinado el orden de magnitud del riesgo, hay que valorarlo, lo que significa que hay que decidir si el riesgo es tolerable o no. Si la decisión es favorable al riesgo controlado, se considera que la evaluación del riesgo ha concluido. Esto no significa que la acción haya terminado; debe mantenerse actualizada, y eso implica que cualquier cambio tremendo en una metodología o profesión requiere una revisión de la evaluación. En este sentido, el mencionado Reglamento sobre la lucha contra los peligros relacionados con la palabra establece el

compromiso de la empresa de actualizar las evaluaciones cuando cambien las circunstancias de trabajo.

El riesgo debe controlarse si la evaluación de riesgos revela que no puede tolerarse, lo que exige lo siguiente

reducción del riesgo mediante ajustes en el procedimiento, el producto final o la maquinaria, así como mediante el uso de medidas de protección adecuadas.

inspección rutinaria de los controles aplicados.

- - Apuestas para las que existen principios mundiales, europeos o públicos, o las de verdaderos organismos o diferentes fundaciones de notoriedad percibida, aunque no exista una legislación formal.
- Riesgos que requieren técnicas de evaluación únicas.
- Riesgos más extendidos.

La interpretación de la matriz de riesgos puede iniciarse una vez definidas todas las áreas de la empresa y calificados todos los riesgos existentes en ellas.

Dado que la rejilla recibe información matemática, su traducción se basa en límites establecidos matemáticamente, es decir, mediante exámenes de los efectos posteriores de la investigación de la rejilla con las evaluaciones existentes.

A la vista de la especulación anterior, resulta práctico distinguir el factor de riesgo que se da en los espacios de trabajo de la asociación, las regiones con el nivel de riesgo más notable y la cantidad de peligros moderados,

importantes y graves que influyen en las actividades. Datos fundamentales para el control de la dirección independiente.

La versión NTP 330 del método simplificado de evaluación del riesgo de accidente del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Con la ayuda de esta técnica, es posible determinar la magnitud de los peligros actuales y, en consecuencia, establecer prioridades lógicas para abordarlos.

La identificación de las deficiencias actuales del lugar de trabajo es el primer paso, seguido de una predicción, la valoración del riesgo es la forma más habitual de determinar la probabilidad de que ocurra un percance y, teniendo en cuenta la gravedad normal de los resultados, una evaluación del riesgo que presenta cada una de esas carencias. La valoración del riesgo es el método que consiste en calcular la probabilidad de que ocurra un percance y, teniendo en cuenta la gravedad normal de los resultados, una evaluación del riesgo que presenta cada una de esas carencias. determinados sucesos y la gravedad de sus efectos utilizando la información ya disponible.

Los factores de riesgo incluyen posturas y desarrollos deficientes que causan agotamiento real y problemas musculares externos, así como componentes, estaciones de trabajo.

Factores de riesgo químico

Esa multitud de mezclas y partes que, según la porción y el plazo de apertura, pueden provocar embriaguez, consumos o úlceras fundamentales cuando entran en contacto con una forma de vida por ingestión, asimilación o inhalación.

Factores de riesgo físico

Alude a todos los componentes naturales que influyen en la constitución real de los cuerpos, como la presión real, la conmoción, la iluminación, las radiaciones ionizantes, las radiaciones no ionizantes, las altas temperaturas y las vibraciones, y que, en función de su fuerza y del plazo de apertura, pueden afectar nocivamente a los tejidos y órganos del trabajador.

Factores de riesgo eléctrico.

Alude a los entramados eléctricos de máquinas, dispositivos y establecimientos de uso cotidiano que dirigen o producen energía y, cuando están en contacto con personas, dependen de la potencia de flujo y del tiempo de contacto, pueden causar diversas lesiones, como quemaduras, descargas y fibrilación ventricular.

Factores de riesgo mecánico.

Piensa en todos los componentes presentes en aparatos, máquinas, equipos y artículos que pueden provocar percances relacionados con la palabra debido a la ausencia de mantenimiento preventivo o potencialmente reparador, la ausencia de monitores de seguridad en el lugar de actividad y alrededor de las piezas móviles y salientes, la ausencia de dispositivos de trabajo y la ausencia de piezas de aseguramiento individuales.

El programa prevé garantizar características individuales, así como equipos y materiales de trabajo en condiciones ideales dotados para mantener un determinado grado de bienestar representativo. Asimismo, significa ampliar la conciencia de las pruebas reconocibles al azar, contrarrestar los contratiempos y las infecciones relacionadas con la palabra, sirviendo de ayuda a todas las personas que integran la asociación.

2.4.19 Reglamento de Seguridad

Garantizar que el trabajo se realiza en condiciones de bienestar, limpieza y clima adecuadas para los especialistas, según lo dispuesto en el Reglamento de Trabajo y los Acuerdos Mundiales celebrados y refrendados en relación con esta situación, tiene por objeto establecer las medidas fundamentales para contrarrestar los accidentes de trabajo y las enfermedades relacionadas con la palabra.

En los lugares de trabajo con al menos 100 trabajadores, debe establecerse y llevarse a cabo un programa compuesto de bienestar y seguridad relacionados con la palabra que pondere la coherencia con las directrices pertinentes y considere las cualidades de los ejercicios y ciclos modernos. Asimismo, la empresa debe establecer una determinación de las condiciones de bienestar y seguridad presentes en la organización.

Las organizaciones para las que la frase anterior no supone ninguna diferencia están obligadas a elaborar una lista de estimaciones preventivas generales y explícitas sobre el bienestar y la seguridad relacionados con la palabra, en función de los ejercicios que realicen.

Trabajo seguro

El Procedimiento de Trabajo Seguro (PST) es una guía exhaustiva que explica con todo detalle cómo realizar un trabajo o actividad de forma adecuada y segura..

El objetivo de normalizar los procedimientos de trabajo es controlar y regular todas las fases operativas cuando determinados cambios pueden provocar pérdidas o daños que deben evitarse. Para que el trabajador

comprenda cómo comportarse adecuadamente a lo largo de las distintas fases de su tarea y sea plenamente consciente.

Estandarización de Procesos

El concepto de adherirse al curso de acción prescrito es el significado básico del término "normalización". Al mismo tiempo, esta teoría hace hincapié en que seguir las normas es esencial para lograr los resultados deseados y aceptados para la actividad en cuestión, aunque ocasionalmente pueda haber normativas explícitas que deban seguirse. Esto es especialmente cierto cuando se trata de procesos de normalización que se utilizan para confirmar que las empresas, máquinas y otros equipos funcionan de acuerdo con directrices y normas predeterminadas.

La normalización, sin embargo, también puede relacionarse con la noción de que una cosa, un conocimiento o un método de pensamiento es equivalente a otro. Aquí es donde la idea de globalización y mundialización se convierte posiblemente en el factor más importante, que sostiene que una cosa o administración se suministra mediante un montón de métodos de ensamblaje estándar y, posteriormente, se crea de forma similar en Japón, Brasil o la India. En consecuencia, la normalización en este sentido es la peculiaridad por la que los numerosos procesos de creación mundiales se fusionan hacia un estilo típico que domina globalmente y pretende crear similitudes entre cada artículo independientemente de su origen o destino. Esta interpretación del término "normalización" ha sido criticada por representar la aniquilación de la variación a escala mundial.

Estandarización de tareas

La clave está en aplicar la normalización de forma que satisfaga las exigencias de la empresa.

- - Las pequeñas empresas no deben esperar que se les impongan requisitos complejos y largos manuales.
- Las pequeñas empresas son extremadamente flexibles y modifican con regularidad sus estructuras organizativas o sus funciones.
- Para ser eficaz, la norma debe mantenerse actualizada.
- Es mejor que sea directa, visual y actualizada que demasiado exhaustiva y realista.

2.5. Marco conceptual

Accidente laboral:

Es cualquier suceso inesperado que ocurre en el lugar de trabajo y que resulta en un daño físico o mental para el trabajador. Los accidentes pueden ser causados por condiciones inseguras, comportamiento inadecuado o fallos en la gestión de seguridad.

Condiciones laborales:

Son el conjunto de factores que configuran el ambiente de trabajo, tales como el nivel de exposición a riesgos, las instalaciones, la disponibilidad de equipos de protección, la organización del trabajo, entre otros. Las condiciones laborales pueden influir directamente en la salud, seguridad y productividad de los empleados.

Enfermedad laboral:

Las enfermedades laborales pueden ser agudas o crónicas, y afectan tanto la salud física como mental del trabajador.

Capacitación en seguridad:

Proceso de formación en el que los empleados adquieren los conocimientos y habilidades necesarias para identificar, prevenir y manejar los riesgos laborales.

Condiciones laborales:

Son el conjunto de factores que configuran el ambiente de trabajo, tales como el nivel de exposición a riesgos, las instalaciones, la disponibilidad de equipos de protección, la organización del trabajo, entre otros.

Enfermedad laboral:

Las enfermedades laborales pueden ser agudas o crónicas, y afectan tanto la salud física como mental del trabajador.

2.6. Hipótesis

2.6.1 Hipótesis general

La identificación y evaluación de los factores de riesgo en seguridad y salud en el trabajo en la constructora Servicios Generales permite proponer medidas de mejora en las condiciones laborales que reducen los accidentes y enfermedades laborales.



2.6.2 Hipótesis específicas

1. Los principales factores de riesgo en las diferentes áreas de trabajo de la constructora Servicios Generales son los riesgos, químicos, ergonómicos y psicosociales, los cuales representan las mayores amenazas a la salud y seguridad de los trabajadores.
2. Las medidas de seguridad implementadas por la constructora Servicios Generales son parcialmente efectivas en la prevención de accidentes y enfermedades laborales.
3. La percepción de los trabajadores sobre los riesgos laborales y las condiciones de seguridad en la constructora Servicios Generales es generalmente negativa.



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

3.1. Métodos de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación de este estudio es aplicada, ya que su objetivo principal es resolver problemas prácticos relacionados con los factores de riesgos en Sst en la constructora Servicios Generales.

3.1.2 Nivel

El nivel de investigación es explicativo descriptivo. Este nivel de investigación tiene dos componentes fundamentales:

Descriptivo: Se busca describir las condiciones actuales de Sst dentro de la constructora Servicios Generales, identificando los principales factores de riesgo y las medidas de seguridad implementadas, a través de herramientas como encuestas, cuestionarios y observación directa. Esta descripción proporciona una visión general de la situación.

3.1.3 Diseño

El diseño metodológico de este estudio es pre-experimental. Este diseño se elige porque se enfoca en la observación de las condiciones de

trabajo actuales sin manipular directamente las variables (factores de riesgo y medidas de seguridad), lo que lo convierte en un diseño no experimental.

3.2. Modalidad de estudio de casos

3.2.1 Población

Está compuesta por 67 trabajadores de la empresa para su análisis.

3.2.2 Muestra

Para calcular el tamaño de la muestra para una población de 67 trabajadores, utilizaremos la fórmula para poblaciones finitas. Vamos a asumir que queremos un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, que son los valores estándar para investigaciones sociales y laborales.

La fórmula para calcular la muestra es la siguiente.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{E^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Sustituyendo los valores:

$$\begin{aligned} n &= \frac{67 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0.5)}{(0.05)^2 \cdot (67 - 1) + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0.5)} \\ n &= \frac{67 \cdot 3.8416 \cdot 0.25}{0.0025 \cdot 66 + 3.8416 \cdot 0.25} \\ n &= \frac{67 \cdot 0.9604}{0.165 + 0.9604} \\ n &= \frac{64.323}{1.1254} \approx 57.2 \end{aligned}$$

3.3. Métodos y técnicas de recogida de información

Obtener datos sobre la percepción de los trabajadores acerca de los riesgos laborales y la efectividad de las medidas de seguridad implementadas por la empresa.

Descripción: Se administrará un cuestionario estructurado con preguntas cerradas (escala de Likert, opciones de sí/no, etc.) a los 57 trabajadores seleccionados.

Entrevistas Semiestructuradas

Descripción: Se realizarán entrevistas semiestructuradas con funcionarios clave y supervisores en la empresa, permitiendo que los entrevistados expongan sus opiniones y experiencias sobre los riesgos laborales y las políticas de seguridad. Las entrevistas estarán basadas en un guion flexible que permita explorar temas no contemplados inicialmente.

Ventajas: Proporciona una visión detallada de las experiencias y percepciones personales de los trabajadores, ayudando a comprender mejor los factores psicosociales y las dificultades en la implementación de medidas de seguridad.

3.3.1 Criterios de Inclusión

- Estar dispuesto a ser evaluados.
- Mayores de edad.

3.3.2 Criterios de Exclusión

- No estar dispuesto a ser evaluados por el método Mosler.
- Menores de edad.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE DATOS

El análisis cualitativo se centrará en las entrevistas semiestructuradas y la observación directa, que permitirán una comprensión más profunda de la percepción subjetiva de los trabajadores sobre los factores de riesgo, la efectividad de las medidas de seguridad y las condiciones laborales. Transcripción de Entrevistas: Se transcribirán todas las entrevistas semiestructuradas realizadas a supervisores, auditores y trabajadores clave en la empresa.

Codificación de Datos Cualitativos: Las respuestas obtenidas en las entrevistas y las observaciones se codificarán en categorías temáticas relacionadas con los objetivos específicos de la investigación (por ejemplo, "riesgos físicos", "medidas preventivas", "percepción de seguridad").

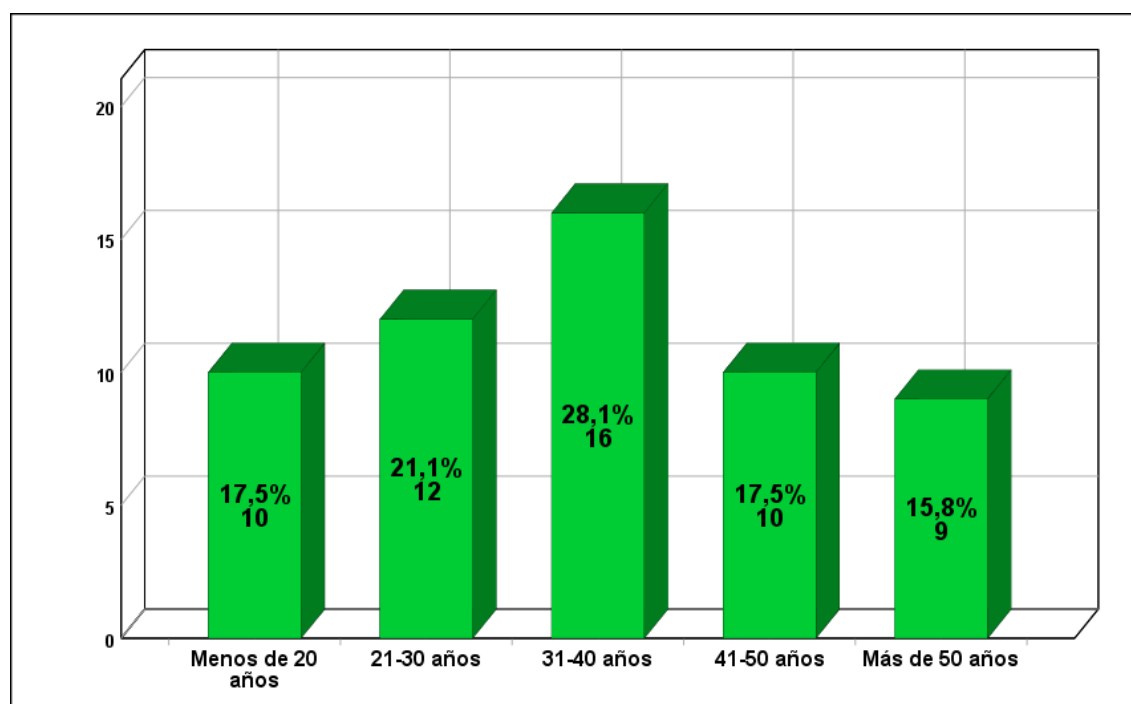
Tabla 1

¿Qué edad tiene?

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	10	17,5	17,5	17,5
	12	21,1	21,1	38,6
	16	28,1	28,1	66,7
	10	17,5	17,5	84,2
	9	15,8	15,8	100,0
	57	100,0	100,0	

Figura 1

Distribución por Edad



La distribución de edades muestra que la mayoría de los trabajadores tiene entre 31-40 años (28,1%), seguida por el rango de 21-30 años (21,1%). Los grupos de menos de 20 años y más de 50 años representan 17,5% cada uno, mientras que los trabajadores de 41-50 años conforman el 17,5% restante. Esto refleja una fuerza laboral diversa, con un predominio de trabajadores jóvenes y adultos con experiencia laboral, lo que podría tener un impacto en la manera en que enfrentan los riesgos laborales.

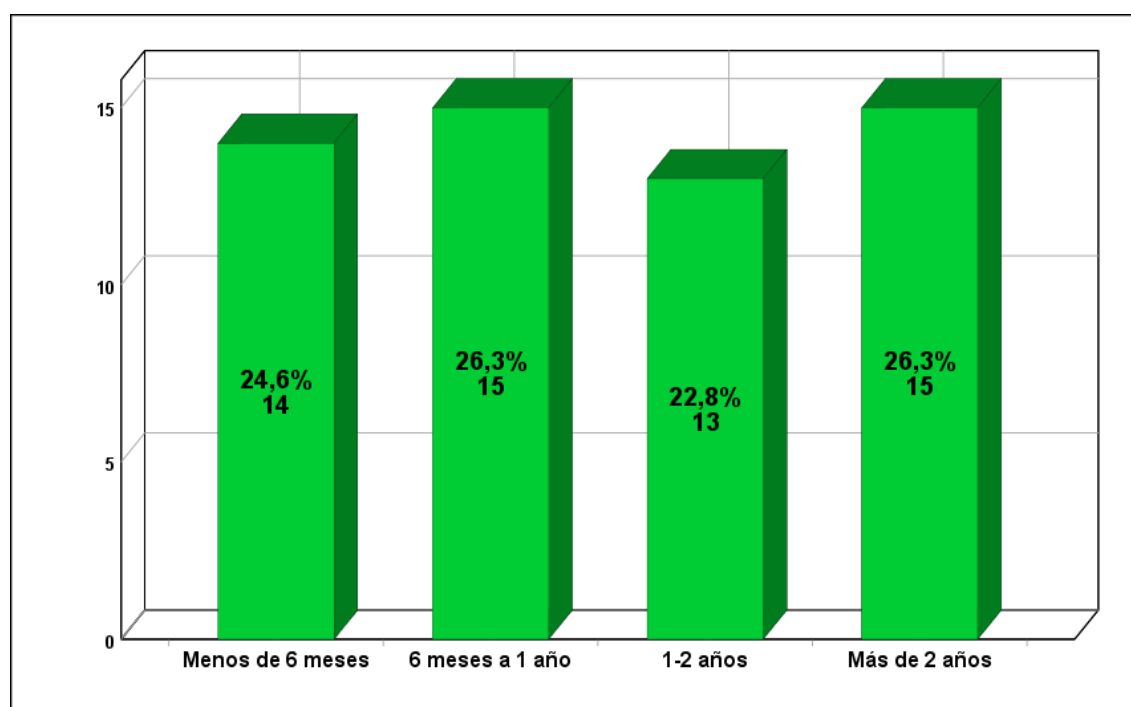
Tabla 2

¿Cuánto tiempo lleva trabajando en la constructora Servicios Generales?

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	14	24,6	24,6	24,6
	15	26,3	26,3	50,9
	13	22,8	22,8	73,7
	15	26,3	26,3	100,0
	57	100,0	100,0	

Figura 2

Distribución de la Antigüedad en la Empresa



La antigüedad de los trabajadores se distribuye de manera equilibrada entre varias categorías: 26,3% lleva entre 6 meses a 1 año y otro 26,3% tiene más de 2 años en la empresa, lo que sugiere una fuerza laboral estable. El 24,6% tiene menos de 6 meses en la empresa, lo que podría indicar una rotación moderada, y 22,8% tiene entre 1-2 años.

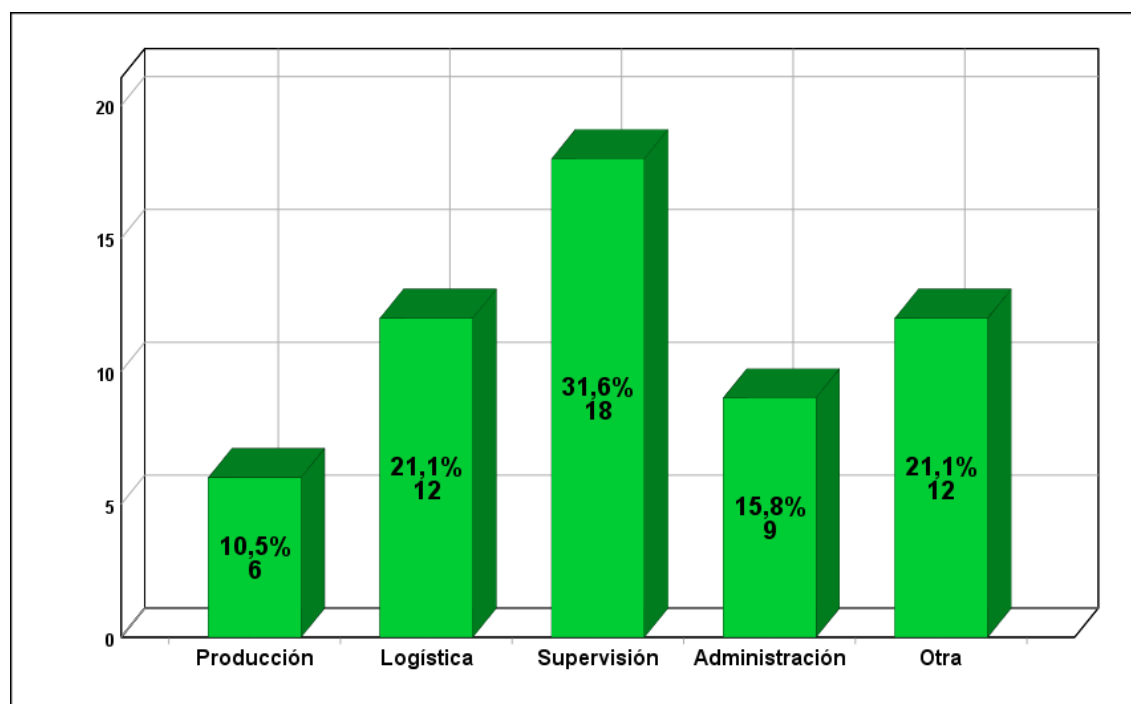
Tabla 3

¿En qué área de la empresa trabaja?

		Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	Producción	6	10,5	10,5	10,5
	Logística	12	21,1	21,1	31,6
	Supervisión	18	31,6	31,6	63,2
	Administración	9	15,8	15,8	78,9
	Otra	12	21,1	21,1	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Figura 3

Distribución en Áreas de Trabajo



En cuanto a las áreas de trabajo, el mayor porcentaje de empleados se encuentra en supervisión (31,6%), seguido por logística (21,1%) y producción (10,5%), lo que refleja una gran parte del personal en áreas donde los riesgos físicos son más elevados. Además, el 21,1% trabaja en otras áreas no especificadas, lo que podría incluir áreas administrativas o de apoyo, con un menor riesgo físico pero igualmente relevante para la seguridad general en la empresa.

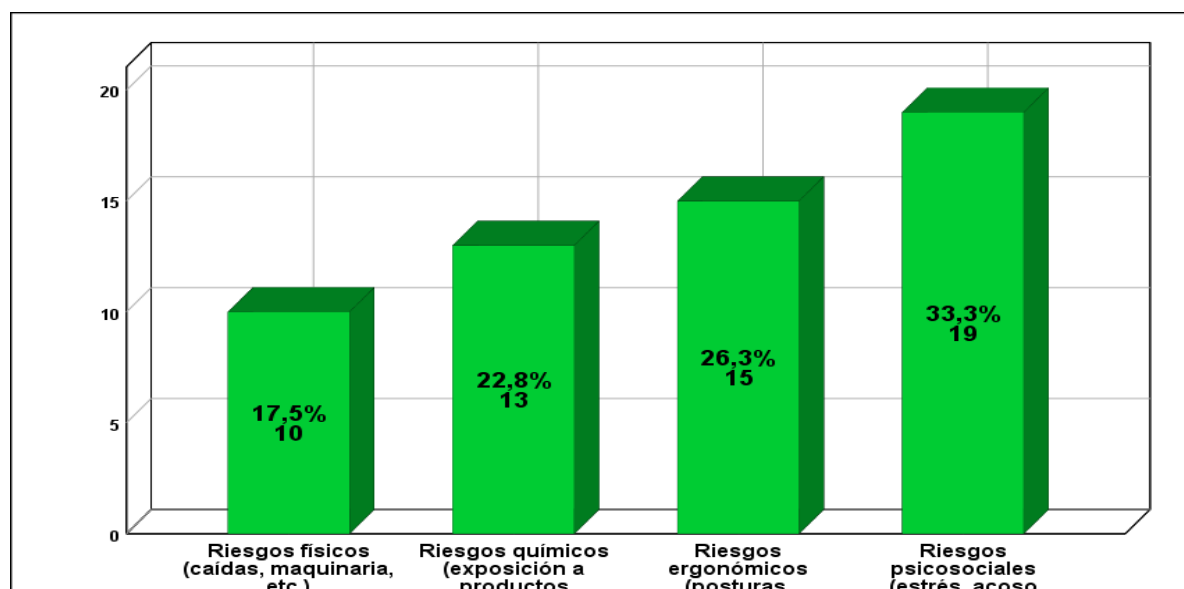
Tabla 4

¿Cuál de los siguientes tipos de riesgos considera que está más presente en su área de trabajo?

	F	%	% válido	% total
Válido	10	17,5	17,5	17,5
do	13	22,8	22,8	40,4
	15	26,3	26,3	66,7
	19	33,3	33,3	100,0
Total	57	100,0	100,0	

Figura 4

Riesgos en el Lugar de Trabajo



Los riesgos psicosociales (estrés, acoso, sobrecarga de trabajo) son percibidos como los más presentes, con un 33,3% de los trabajadores mencionándolos, seguidos por los riesgos ergonómicos (26,3%) y los riesgos químicos (22,8%). Esto sugiere que, aunque los riesgos físicos también son importantes, los factores psicosociales tienen un impacto significativo, lo que resalta la necesidad de abordar tanto los riesgos físicos como los relacionados con la salud mental.

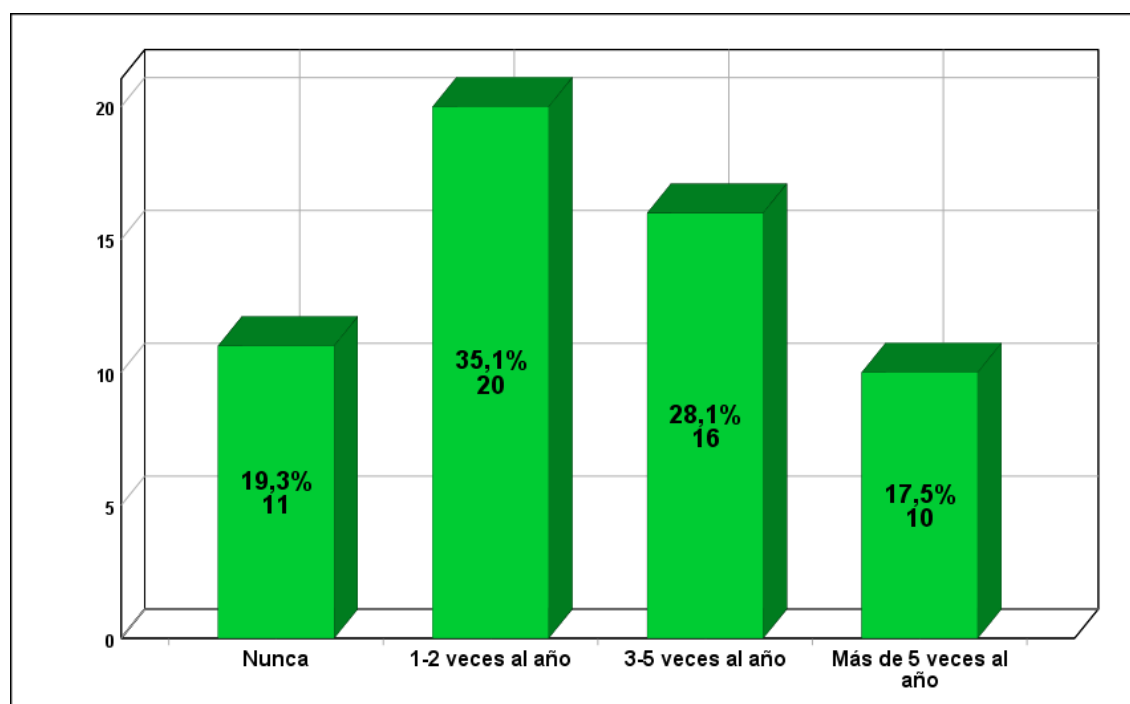
Tabla 5

¿Con qué frecuencia experimenta usted accidentes laborales en su área de trabajo?

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	11	19,3	19,3	19,3
	20	35,1	35,1	54,4
	16	28,1	28,1	82,5
	10	17,5	17,5	100,0
Total	57	100,0	100,0	

Figura 5

Frecuencia de Accidentes



La frecuencia de accidentes laborales indica que el 35,1% de los trabajadores experimenta 1-2 accidentes al año, mientras que un 28,1% tiene entre 3-5 accidentes al año. Un 17,5% de los trabajadores ha tenido más de 5 accidentes al año, lo que sugiere que aunque la mayoría tiene pocos accidentes, un porcentaje significativo está expuesto a riesgos recurrentes que podrían necesitar intervención para mejorar la seguridad en el trabajo.

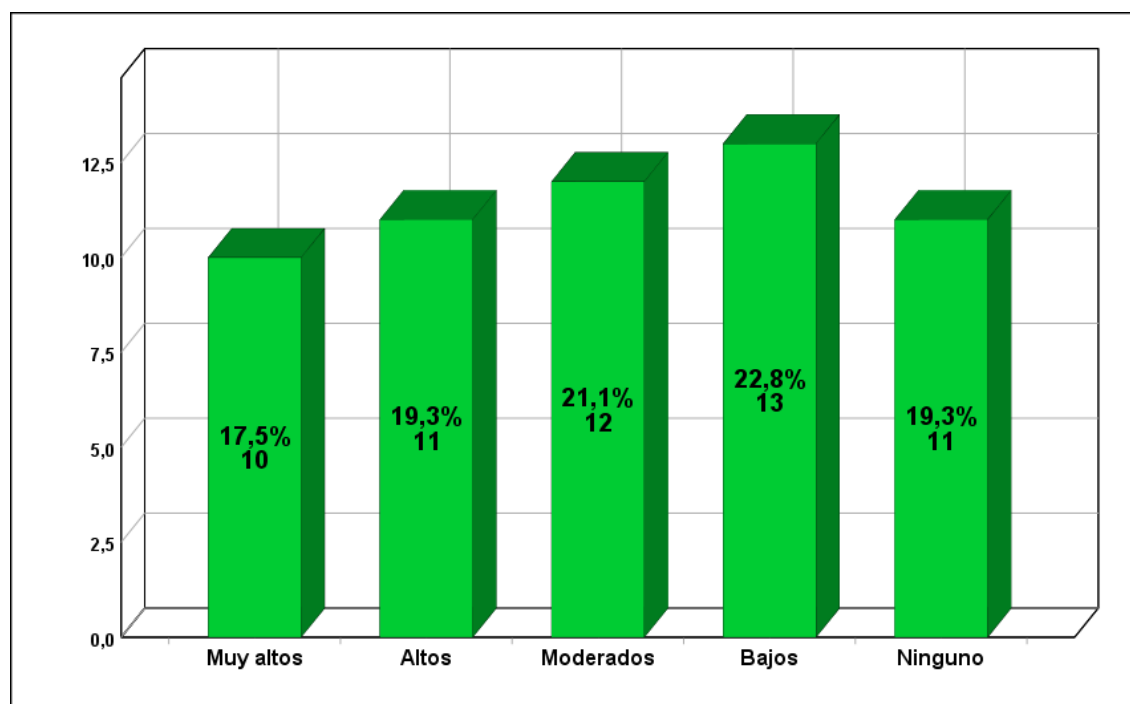
Tabla 6

¿Cómo calificaría los riesgos físicos en su lugar de trabajo?

		Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	Muy altos	10	17,5	17,5	17,5
	Altos	11	19,3	19,3	36,8
	Moderados	12	21,1	21,1	57,9
	Bajos	13	22,8	22,8	80,7
	Ninguno	11	19,3	19,3	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Figura 6

Evaluación de los Riesgos Físicos



Los riesgos físicos son percibidos en su mayoría como moderados (21,1%) o bajos (22,8%), con un 19,3% considerándolos como muy altos. Esto sugiere que, si bien los riesgos físicos están presentes, la mayoría de los trabajadores considera que estos son relativamente controlables, pero aún existe una porción significativa que los percibe como elevados.

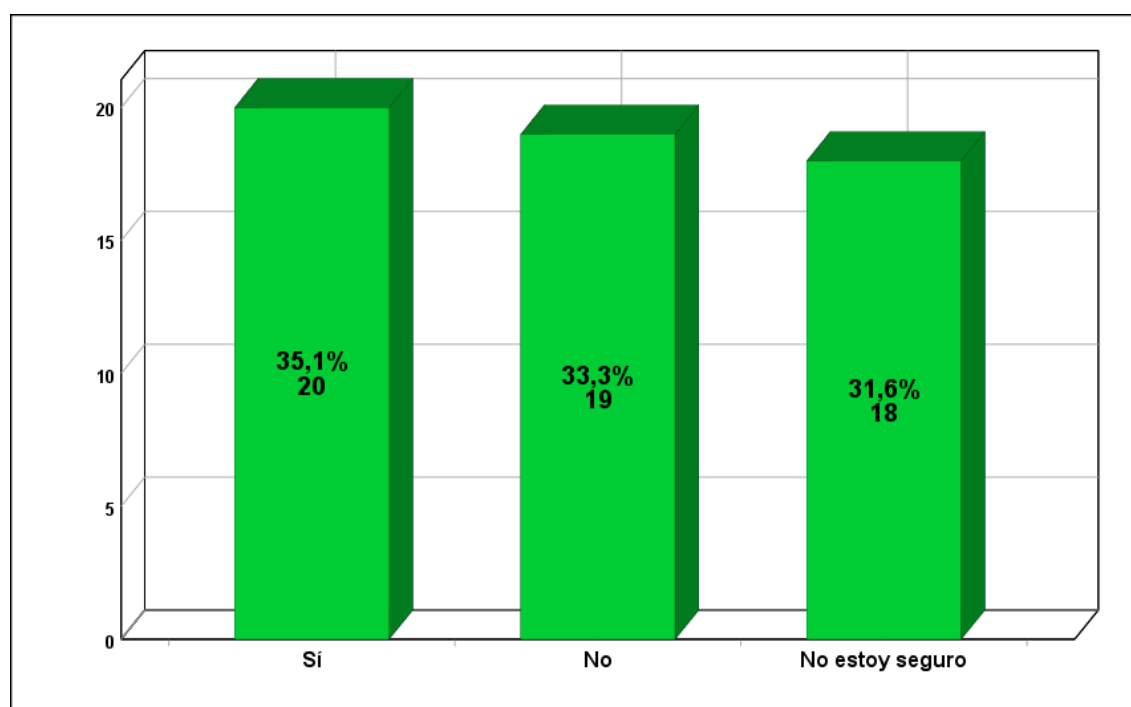
Tabla 7

¿Considera que las medidas de seguridad implementadas son suficientes para prevenir accidentes laborales?

	Frec.	%	% válido	% total
Válido	20	35,1	35,1	35,1
	19	33,3	33,3	68,4
	18	31,6	31,6	100,0
	57	100,0	100,0	

Figura 7

Efectividad de las Medidas de Seguridad



Aunque el 35,1% de los colaboradores considera que las medidas de seguridad son suficientes para prevenir accidentes laborales, un 33,3% no lo cree, y un 31,6% no está seguro. Esto refleja que existe una percepción dividida sobre la eficacia de las medidas de seguridad en la empresa.

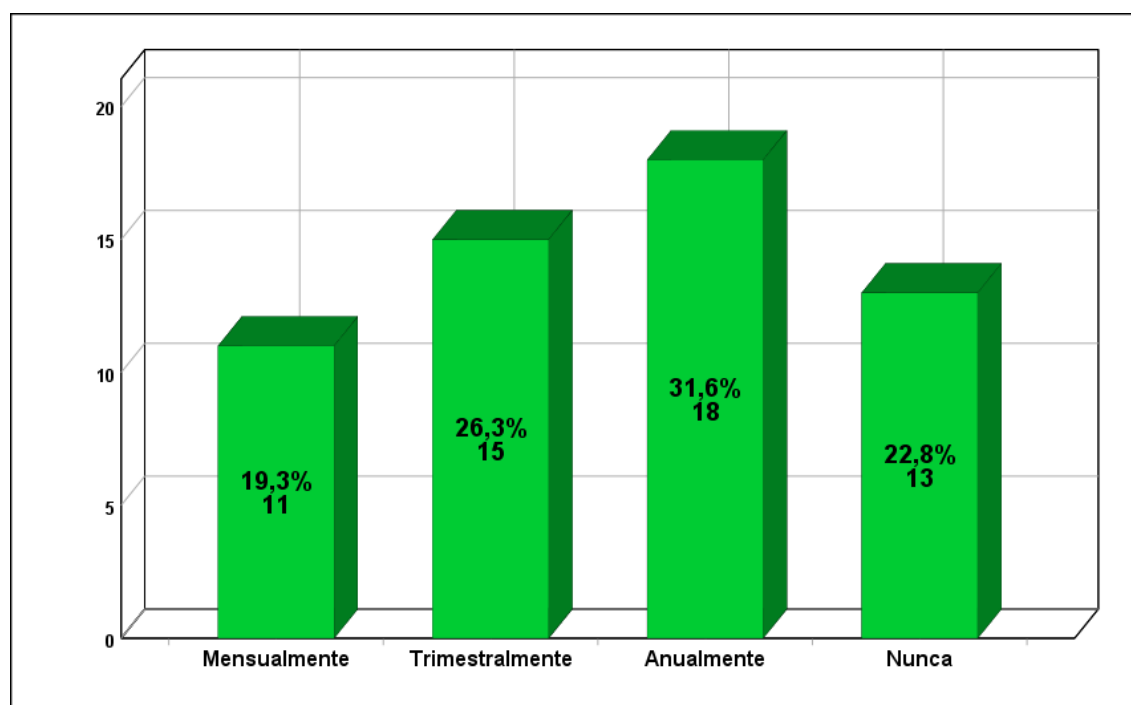
Tabla 8

¿Con qué frecuencia recibe capacitación sobre seguridad laboral y uso de Equipos de Protección Personal (EPP)?

		Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	Mensualmente	11	19,3	19,3	19,3
	Trimestralmente	15	26,3	26,3	45,6
	Anualmente	18	31,6	31,6	77,2
	Nunca	13	22,8	22,8	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Figura 8

Frecuencia de Capacitación



La mayoría de los trabajadores recibe capacitación anualmente (31,6%) o trimestralmente (26,3%), pero un 22,8% nunca ha recibido capacitación en seguridad laboral. Esto resalta la importancia de aumentar la frecuencia de las capacitaciones y asegurar que todos los empleados tengan el conocimiento necesario sobre los riesgos laborales y el uso de los Equipos de Protección Personal (EPP).

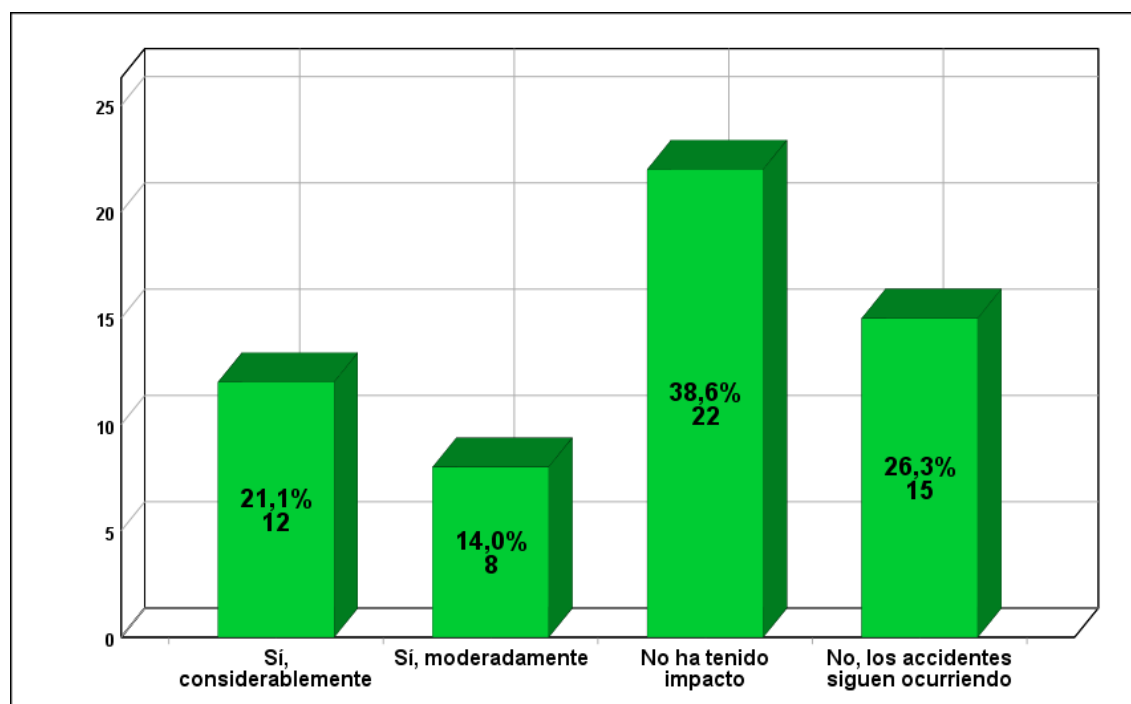
Tabla 9

¿Siente que las medidas de seguridad implementadas realmente han reducido los accidentes laborales en la empresa?

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	12	21,1	21,1	21,1
	8	14,0	14,0	35,1
	22	38,6	38,6	73,7
	15	26,3	26,3	100,0
Total	57	100,0	100,0	

Figura 9

Percepción sobre la Reducción de Accidentes



El 38,6% de los trabajadores considera que las medidas de seguridad no han tenido impacto en la reducción de los accidentes, mientras que el 21,1% cree que sí, de manera considerable. Esto indica que las medidas de seguridad no están logrando los resultados esperados en cuanto a reducción de accidentes, lo que sugiere que es necesario ajustar las estrategias preventivas.

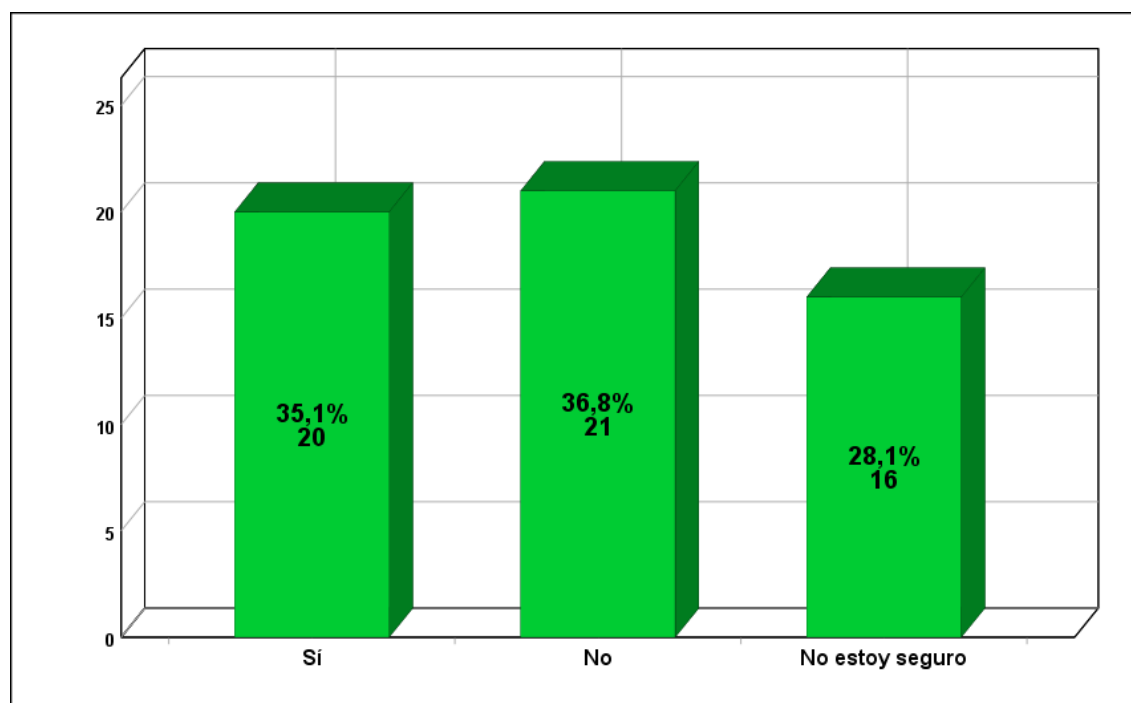
Tabla 10

¿Cree que el uso de EPP es adecuado y suficiente para prevenir los riesgos laborales?

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	20	35,1	35,1	35,1
	21	36,8	36,8	71,9
	16	28,1	28,1	100,0
	57	100,0	100,0	

Figura 10

Adecuación del Uso de EPP



El 36,8% de los Colaboradores considera que el uso de EPP no es adecuado ni suficiente para prevenir los riesgos laborales, mientras que 35,1% cree que sí lo es. Esto refleja una preocupación sobre la suficiencia y calidad de los EPP utilizados, lo que sugiere la necesidad de revisar y mejorar los equipos de protección.

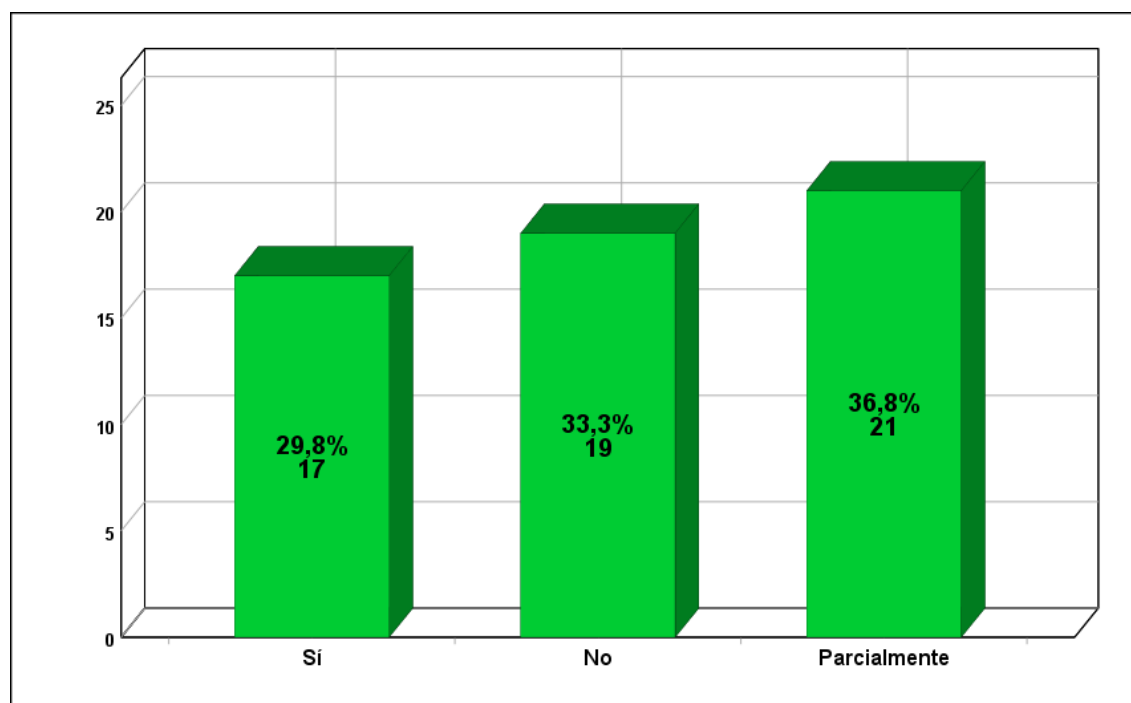
Tabla 11

¿Las condiciones de trabajo son adecuadas para minimizar los riesgos laborales?

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	17	29,8	29,8	29,8
	19	33,3	33,3	63,2
	21	36,8	36,8	100,0
	57	100,0	100,0	

Figura 11

Condiciones de Trabajo



Solo un 29,8% de los trabajadores considera que las condiciones de trabajo son adecuadas para minimizar los riesgos laborales, mientras que el 33,3% opina que no lo son. Un 36,8% cree que son parcialmente adecuadas, lo que refleja que hay espacio para mejorar las condiciones de trabajo, como la infraestructura, el mantenimiento y la organización del trabajo.

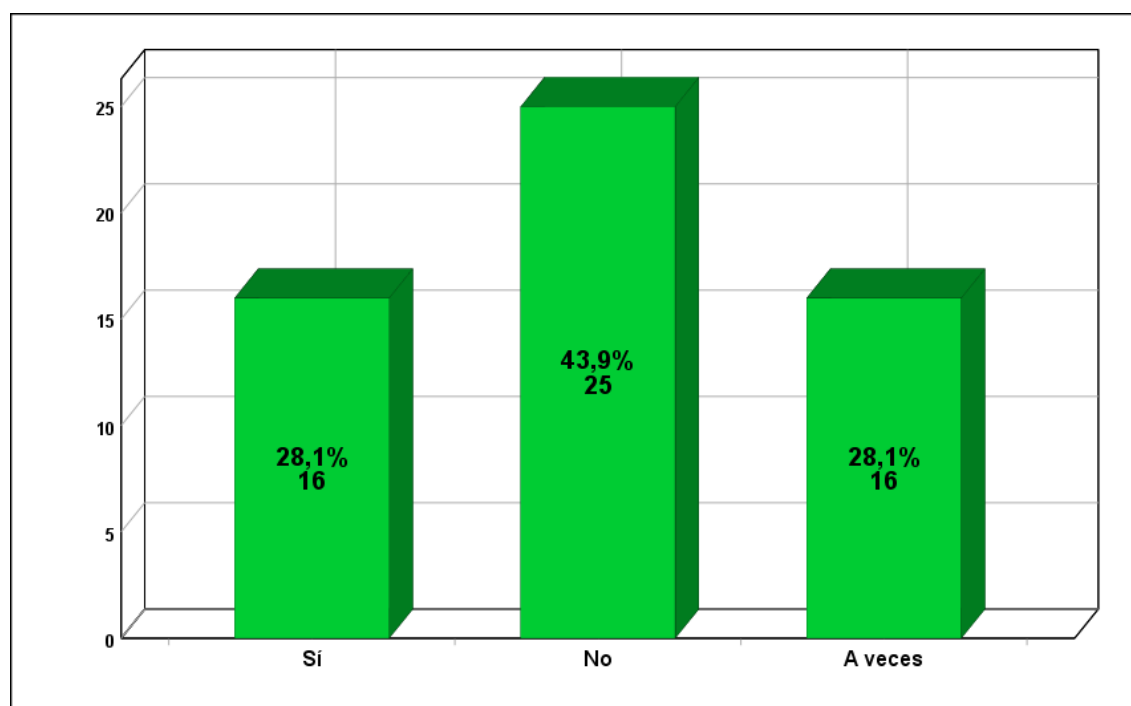
Tabla 12

¿Se siente usted seguro trabajando en su área de trabajo?

		Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	Sí	16	28,1	28,1	28,1
	No	25	43,9	43,9	71,9
	A veces	16	28,1	28,1	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Figura 12

Percepción sobre la Seguridad



El 43,9% de los trabajadores no se siente seguro en su área de trabajo, mientras que 28,1% se siente seguro y el mismo porcentaje tiene una percepción mixta. Esto refleja una preocupación generalizada sobre la seguridad, que debe ser abordada para aumentar el sentimiento de seguridad en el entorno laboral.

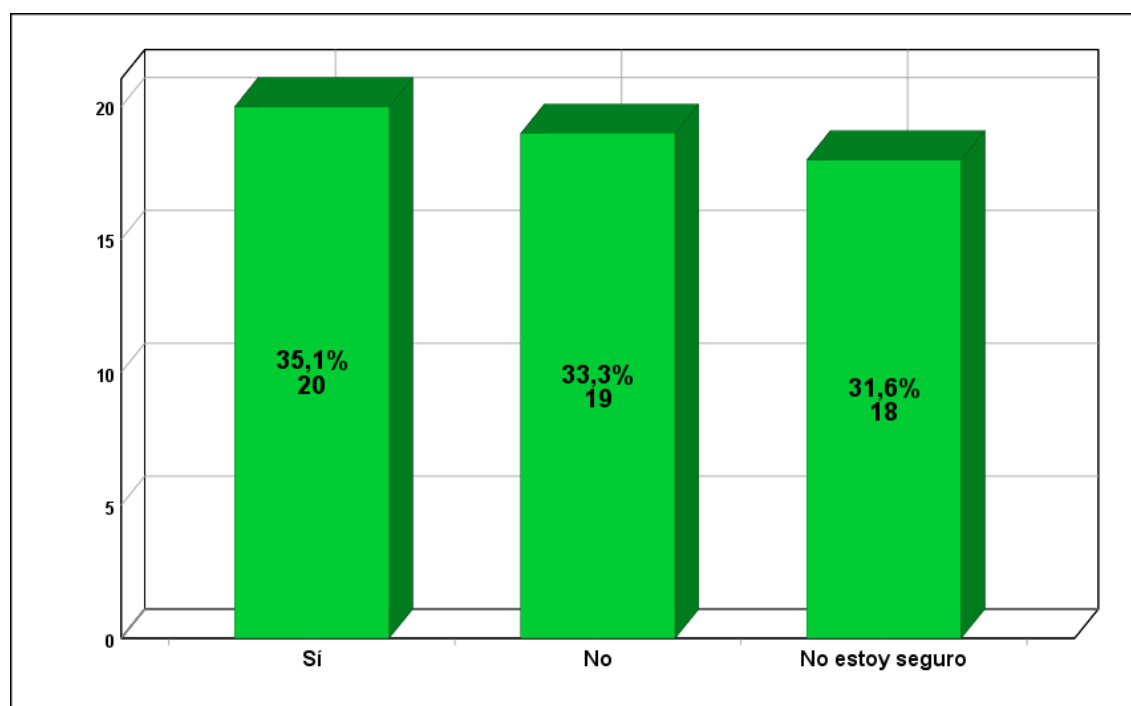
Tabla 13

¿Cree que la empresa podría mejorar la seguridad laboral en su área de trabajo?

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	20	35,1	35,1	35,1
	19	33,3	33,3	68,4
	18	31,6	31,6	100,0
	57	100,0	100,0	

Figura 13

Mejora de la Seguridad Laboral



El 35,1% de los trabajadores considera que la empresa podría mejorar la seguridad laboral, mientras que 33,3% no lo cree. Un 31,6% no está seguro, según la percepción de los empleados.

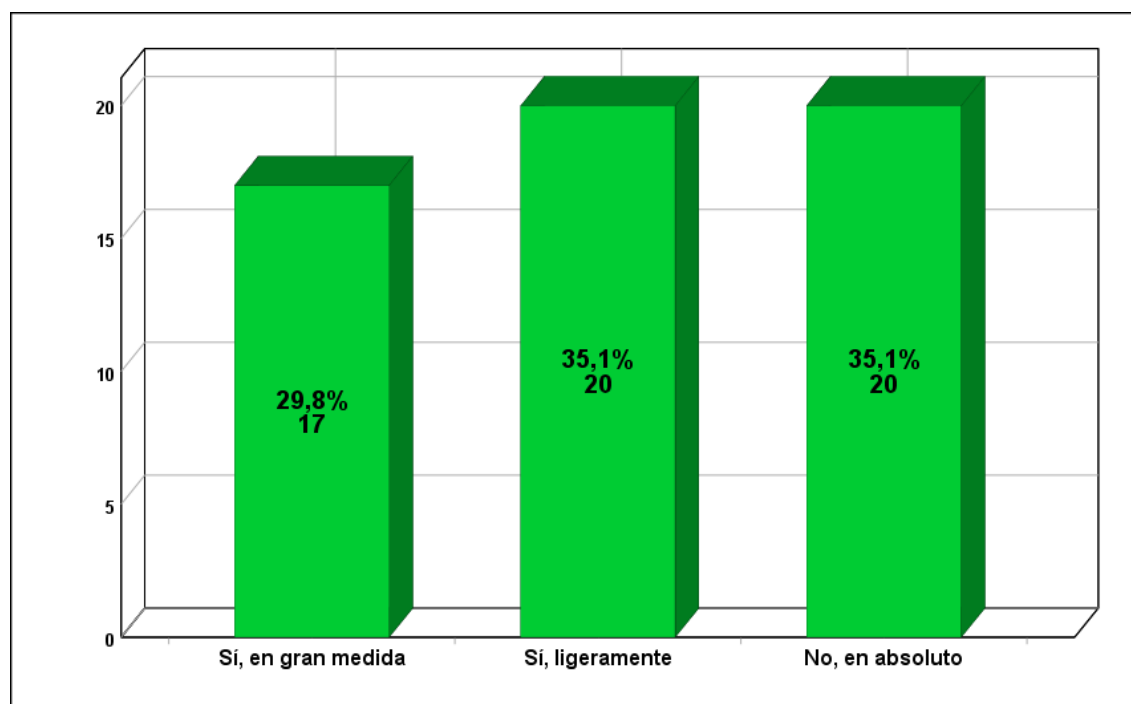
Tabla 14

¿El entorno de trabajo afecta su bienestar físico y mental?

		Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	Sí, en gran medida	17	29,8	29,8	29,8
	Sí, ligeramente	20	35,1	35,1	64,9
	No, en absoluto	20	35,1	35,1	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Figura 14

Impacto del Entorno de Trabajo en el Bienestar



El 35,1% de los trabajadores siente que el entorno de trabajo afecta su bienestar ligeramente, mientras que un 29,8% considera que lo afecta en gran medida, y el 35,1% no percibe impacto. Esto resalta que el estrés laboral y otros factores psicosociales están afectando la salud mental de los trabajadores y deben ser abordados adecuadamente.

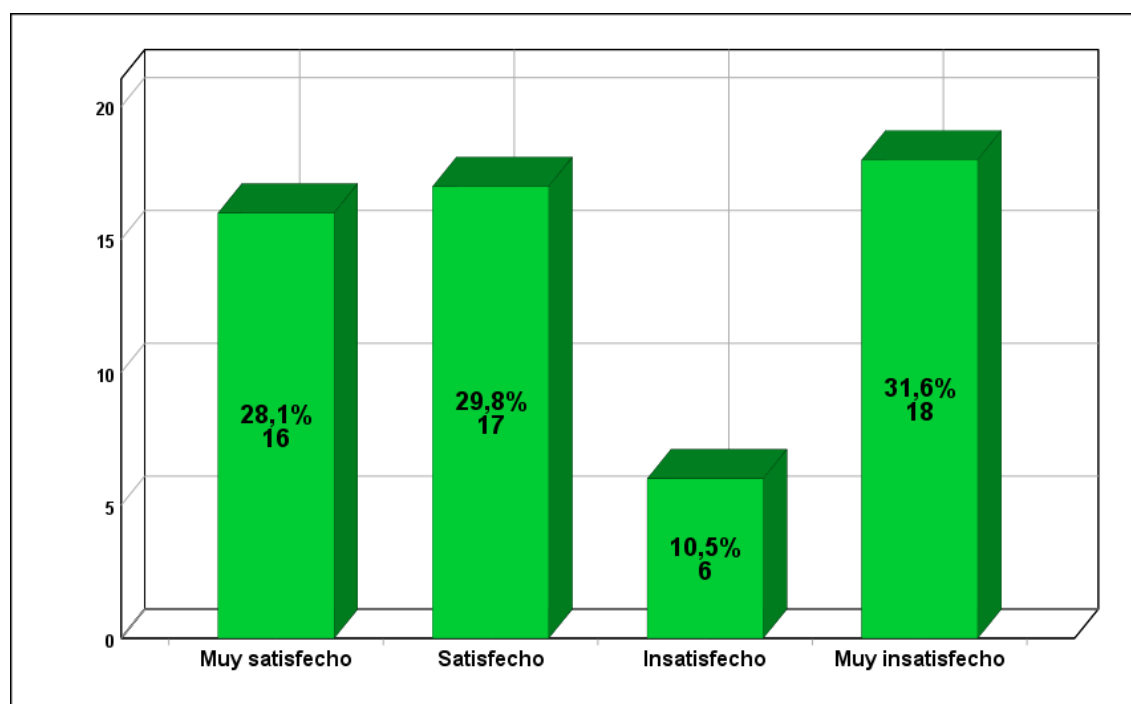
Tabla 15

¿Está satisfecho con las medidas de seguridad y salud implementadas por la empresa?

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	16	28,1	28,1	28,1
	17	29,8	29,8	57,9
	6	10,5	10,5	68,4
	18	31,6	31,6	100,0
	57	100,0	100,0	

Figura 15

Satisfacción con las Medidas de Seguridad



Un 31,6% de los trabajadores está muy insatisfecho con las medidas de seguridad y salud implementadas, mientras que 28,1% está muy satisfecho. Esto refleja una gran diferencia en la satisfacción de los empleados, lo que indica que es necesario revisar y ajustar las políticas de seguridad para lograr un mayor consenso y mejorar la satisfacción general sobre las condiciones laborales.

4.2. Diseminación de los hallazgos

En la industria de la construcción, hay varios factores de riesgo asociados con la seguridad y salud en el trabajo que deben ser analizados y gestionados adecuadamente para garantizar un entorno laboral seguro. A continuación, discutiré algunos de los principales factores de riesgo en este sector:

Riesgos en la manipulación de materiales: La manipulación de materiales pesados y voluminosos es común en la construcción, lo que puede llevar a lesiones musculoesqueléticas si no se realiza de manera adecuada. La falta de equipo de protección personal (EPP) y de capacitación adecuada en técnicas de levantamiento seguro puede aumentar el riesgo de lesiones.

Trabajar en andamios, escaleras y techos sin las precauciones adecuadas aumenta el riesgo.

Riesgos eléctricos: dado que la construcción implica el uso de herramientas y equipos eléctricos, existe el peligro de choque eléctrico si no se manejan correctamente. Además, poseer instalaciones eléctricas deficientes e incluso la exposición a cables eléctricos desprotegidos resultan ser peligrosos. Para evitar la mayoría de los accidentes, la seguridad eléctrica y la búsqueda de riesgos eléctricos forman parte de las medidas a tomar; además, se debe realizar un mantenimiento al equipo. **Exposición a sustancias peligrosas:** a veces, las actividades en una obra construcción implican el uso de productos químicos y materiales peligrosos como disolventes, pinturas, asbestos, entre otras cosas. Su exposición



generalmente causa cáncer, problemas respiratorios y otros problemas de salud. Para evitar tales riesgos, las medidas de control abarcan la ventilación, la formación para trabajar con diferentes productos químicos y el EPP. *

Condiciones de trabajo: el trabajo en la industria de la construcción generalmente se lleva a cabo en diferentes condiciones, como los espacios reducidos o las condiciones fuera de la temperatura normal. Tales tareas también conllevan ruido y vibraciones fuertes. Para evitar el riesgo de accidentes y enfermedades, empresas de construcción deben tener procedimientos de control implementados. * Fatiga y estrés: debido a la naturaleza agotadora del trabajo físico, muchos empleados experimentan fatiga laboral. También, por algunas razones, los trabajadores pueden sentirse estresados, lo que es muy perjudicial para la salud mental y física de una persona. Para evitar tales problemas, se deben llevar a cabo acciones de gestión. Aparte de los riesgos anteriores, hay muchos otros riesgos que una empresa constructora puede enfrentar. Para evitar mas problemas, se debe implementar un sistema completo de evaluación e implementación de medidas de seguridad..

CONCLUSIONES

Primera: Este estudio ha permitido analizar los factores de riesgo en seguridad y salud en el trabajo en la constructora Servicios Generales. La investigación identificó una variedad de riesgos laborales, tanto físicos, químicos, ergonómicos como psicosociales, que afectan la salud y bienestar de los trabajadores, además de impactar en su productividad.

Segunda: En cuanto a los factores de riesgo más comunes en las diferentes áreas de trabajo de la constructora Servicios Generales, se identificaron varios riesgos predominantes. Los riesgos psicosociales (estrés, acoso, sobrecarga de trabajo) fueron los más mencionados por los trabajadores, seguidos de los riesgos ergonómicos (problemas musculoesqueléticos por posturas inadecuadas y levantamiento de cargas) y los riesgos químicos (exposición a productos tóxicos). Aunque los riesgos físicos también fueron mencionados, estos no son percibidos como tan prevalentes en comparación con los demás tipos de riesgo.

Tercera: La evaluación de la efectividad de las medidas de seguridad implementadas en la constructora ha revelado una percepción mixta por parte de los trabajadores. Aunque un número significativo de empleados considera que las medidas de seguridad implementadas son suficientes, una proporción considerable también cree que no son efectivas en la prevención de accidentes. Un 38,6% de los trabajadores opinó que las medidas de seguridad no han tenido un impacto notable en la reducción de los accidentes laborales. Este resultado sugiere que las políticas de seguridad deben ser revisadas y ajustadas para mejorar su efectividad.



Cuarta: En cuanto a la percepción de los trabajadores sobre los riesgos laborales y las condiciones de seguridad, los resultados muestran que existe una preocupación significativa sobre la seguridad en el lugar de trabajo. Aunque algunos trabajadores se sienten seguros en su área de trabajo, una parte importante considera que las condiciones laborales no son adecuadas para minimizar los riesgos. El 43,9% de los trabajadores no se siente seguro en su área de trabajo, lo que refleja una falta de confianza en las políticas de seguridad implementadas. Además, los trabajadores perciben que las medidas de seguridad no son suficientemente efectivas y sugieren que podrían mejorarse.

RECOMENDACIONES

Primera: Es fundamental que la constructora Servicios Generales fortalezca sus políticas de seguridad laboral y garantice la efectividad de las medidas preventivas implementadas. Esto incluye una mejora en la capacitación continua de los trabajadores, la revisión de los equipos de protección personal (EPP), así como una mayor atención a los riesgos psicosociales y ergonómicos.

Segunda: Es necesario incrementar la frecuencia de las capacitaciones sobre seguridad laboral, especialmente en temas clave como el uso de los EPP, la identificación de riesgos y las prácticas de trabajo seguras. Se recomienda implementar programas de capacitación mensuales o trimestrales y no solo anuales, con un enfoque en la capacitación continua, para garantizar que todos los trabajadores estén al tanto de las medidas preventivas y las mejores prácticas en seguridad.

Tercera: Asegurarse de que los Equipos de Protección Personal (EPP) sean adecuados para cada tipo de trabajo y que todos los trabajadores los utilicen correctamente es esencial para reducir los riesgos físicos y químicos. Se recomienda revisar periódicamente los EPP disponibles, asegurando que sean de buena calidad y estén en buen estado. Además, se debe reforzar la capacitación sobre el uso adecuado de los EPP y asegurarse de que sean accesibles para todos los empleados.

Cuarta: Dado que los riesgos psicosociales (estrés, acoso laboral, sobrecarga de trabajo) fueron identificados como un factor importante en este estudio, se recomienda que la empresa implemente estrategias de manejo de estrés y apoyo psicológico para los trabajadores. Además, mejorar las condiciones de trabajo,



como la organización del trabajo, el descanso adecuado y la gestión del tiempo, contribuirá a reducir los riesgos psicosociales y ergonómicos, mejorando así el bienestar de los empleados y su rendimiento.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 2BIBLIOTECA CATALUNYA (2015), datos CIP Manual para la identificación y evaluación de riesgos laborales España. Recuperado de:
<http://www.usmp.edu.pe/recursoshumanos/pdf/Manual-IPER.pdf>
- CARRASCO, A. (2015) Organización de la prevención de riesgos laborales en las obras de construcción. España. Recuperado de:
<http://www.fremap.es/SiteCollectionDocuments/BuenasPracticasPrevencion/Libros/LIB.011.pdf>
- Ccuro Suaña, A. G., & Montenegro Cari, M. M. (2018). Factores de riesgos ergonómicos a los que están expuestos los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Uchumayo, Arequipa – 2018. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/6264>
- Chávez Peralta, M. C., & Luque Salas, C. I. (2016). Factores de riesgo ergonómico y dolor músculo esquelético en personal de enfermería unidad de cuidados intensivos hospital regional Honorio Delgado Arequipa 2015. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/2359>
- Córdoba Madroñero, H. A., García Solarte, F. A., & Ortega Ñustez, F. R. (2020). Factores de riesgos ergonómicos en los trabajadores del Taller de Metal Mecánica Jurado de Santiago Putumayo.
<https://repositorio.iberro.edu.co/handle/001/1056>
- Henao-Kaffure, L. (2009). O conceito de pandemia: Debate e implicações sobre a pandemia de influenza de 2009. 16.



- Madroñero, H. A. C., Solarte, F. A. G., & Ñustez, F. R. O. (2020). FACTORES DE RIESGOS ERGONÓMICOS EN LOS TRABAJADORES DEL TALLER DE METAL MECÁNICA JURADO DE SANTIAGO PUTUMAYO. 98.
- Maita Silva, R. A. (2018). Evaluación de costos y resultados del monitoreo ergonómico en actividades productivas de alto riesgo en la región Lima provincias 2017. REPOSITORIO ACADÉMICO USMP. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/3991>
- Marquez Andia, J. J., & Zela Ticona, D. M. (2019). Riesgos ergonómicos en los trabajadores administrativos del Grupo Gamarra de Arequipa—2018. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10455>
- NTPercepcionSintomasME01-03062020A.pdf. (s. f.). Recuperado 30 de mayo de 2022, de <https://www.ispch.cl/sites/default/files/NTPercepcionSintomasME01-03062020A.pdf>
- Ojeda Mendoza, A. Z., Tecsí Hidalgo, M. J., & Huamán Campos, N. S. (2018). Conocimientos sobre manipulación manual de cargas y riesgo ergonómicos en estibadores, Lima, enero-junio 2018. <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/3785>
- Rodés, J. Piqué, J. Antoni Trilla. (2007). Libro de la salud del hospital clínico de Barcelona y la fundación BBVA. España: Editorial Nerea S.A.
- VARGAS, P. (2015) Diseño del Modelo Ecuador para la Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo para la construcción de un campamento Minero.



Apéndices



Apéndice 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Análisis de factores de riesgos en seguridad y salud en el trabajo en la constructora servicios generales

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Factores de Riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo	Tipo de estudio: Estudio aplicativo Diseño Metodológico: Pre experimental Nivel: Explicativo descriptivo Población: 67 trabajadores
¿Cuáles son los factores de riesgos en seguridad y salud en el trabajo presentes en la constructora Servicios Generales y cómo impactan en la salud de los trabajadores?	Analizar los factores de riesgos en seguridad y salud en el trabajo en la constructora Servicios Generales	La identificación y evaluación de los factores de riesgo en seguridad y salud en el trabajo en la constructora Servicios Generales permite proponer medidas de mejora en las condiciones laborales que reducen los accidentes y enfermedades laborales		
Problema específico n° 1	Objetivo específico n° 1	Hipótesis específica n° 1		
¿Cuáles son los principales factores de riesgo en las diferentes áreas de trabajo de la constructora Servicios Generales?	Identificar los factores de riesgo más comunes en las diferentes áreas de trabajo de la constructora Servicios Generales, considerando tanto los riesgos físicos como los químicos, ergonómicos y psicosociales.	Los principales factores de riesgo en las diferentes áreas de trabajo de la constructora Servicios Generales son los riesgos, químicos, ergonómicos y psicosociales, los cuales representan las mayores amenazas a la salud y seguridad de los trabajadores		
Problema específico n° 2	Objetivo específico n° 2	Hipótesis específica n° 2	Rendimiento y Salud de los Trabajadores	Muestra: 57 trabajadores Técnica: Observación directa Análisis documental Instrumento: Encuesta Cuestionario Ficha de observación
¿Qué tan efectivas son las medidas de seguridad implementadas por la constructora Servicios Generales en la prevención de accidentes y enfermedades laborales?	Evaluar la efectividad de las medidas de seguridad implementadas por la constructora Servicios Generales en la prevención de accidentes y enfermedades laborales, con el fin de determinar su impacto en la salud de los empleados	Las medidas de seguridad implementadas por la constructora Servicios Generales son parcialmente efectivas en la prevención de accidentes y enfermedades laborales		
Problema específico n° 3	Objetivo específico n° 3	Hipótesis específica n° 3		
¿Cuál es la percepción de los trabajadores sobre los riesgos laborales y las condiciones de seguridad en el trabajo dentro de la constructora Servicios Generales?	Determinar la percepción de los trabajadores sobre los riesgos laborales y las condiciones de seguridad en el trabajo, así como su nivel de conocimiento sobre las políticas de prevención y seguridad en la empresa.	La percepción de los trabajadores sobre los riesgos laborales y las condiciones de seguridad en la constructora Servicios Generales es generalmente negativa		

Apéndice 2 Instrumentos

Cuestionario Estructurado para los Trabajadores

Objetivo: Este cuestionario tiene como finalidad conocer la **percepción de los trabajadores** sobre los riesgos laborales y la efectividad de las medidas de seguridad implementadas en la **constructora Servicios Generales**.

Parte 1: Datos Demográficos

1. ¿Qué edad tiene?
 - ☐ Menos de 20 años
 - ☐ 21-30 años
 - ☐ 31-40 años
 - ☐ 41-50 años
 - ☐ Más de 50 años
 2. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en la constructora Servicios Generales?
 - ☐ Menos de 6 meses
 - ☐ 6 meses a 1 año
 - ☐ 1-2 años
 - ☐ Más de 2 años
 3. ¿En qué área de la empresa trabaja?
 - ☐ Producción
 - ☐ Logística
 - ☐ Supervisión
 - ☐ Administración
 - ☐ Otra: _____
-

Parte 2: Percepción sobre los Riesgos Laborales

4. ¿Cuál de los siguientes tipos de riesgos considera que está más presente en su área de trabajo?
 - ☐ Riesgos físicos (caídas, maquinaria, etc.)
 - ☐ Riesgos químicos (exposición a productos peligrosos)
 - ☐ Riesgos ergonómicos (posturas, levantamiento de cargas)

- ☐ Riesgos psicosociales (estrés, acoso laboral, sobrecarga de trabajo)
 - 5. **¿Con qué frecuencia experimenta usted accidentes laborales en su área de trabajo?**
 - ☐ Nunca
 - ☐ 1-2 veces al año
 - ☐ 3-5 veces al año
 - ☐ Más de 5 veces al año
 - 6. **¿Cómo calificaría los riesgos físicos en su lugar de trabajo?**
 - ☐ Muy altos
 - ☐ Altos
 - ☐ Moderados
 - ☐ Bajos
 - ☐ Ninguno
-

Parte 3: Medidas de Seguridad Implementadas

- 7. **¿Considera que las medidas de seguridad implementadas son suficientes para prevenir accidentes laborales?**
 - ☐ Sí
 - ☐ No
 - ☐ No estoy seguro
- 8. **¿Con qué frecuencia recibe capacitación sobre seguridad laboral y uso de Equipos de Protección Personal (EPP)?**
 - ☐ Mensualmente
 - ☐ Trimestralmente
 - ☐ Anualmente
 - ☐ Nunca
- 9. **¿Siente que las medidas de seguridad implementadas realmente han reducido los accidentes laborales en la empresa?**
 - ☐ Sí, considerablemente
 - ☐ Sí, moderadamente
 - ☐ No ha tenido impacto
 - ☐ No, los accidentes siguen ocurriendo
- 10. **¿Cree que el uso de EPP es adecuado y suficiente para prevenir los riesgos laborales?**
 - ☐ Sí
 - ☐ No

- ☐ ☐ No estoy seguro
 - 11. **¿Las condiciones de trabajo son adecuadas para minimizar los riesgos laborales?**
 - ☐ ☐ Sí
 - ☐ ☐ No
 - ☐ ☐ Parcialmente
-

Parte 4: Percepción sobre la Seguridad y Salud Laboral

- 12. **¿Se siente usted seguro trabajando en su área de trabajo?**
 - ☐ ☐ Sí
 - ☐ ☐ No
 - ☐ ☐ A veces
- 13. **¿Cree que la empresa podría mejorar la seguridad laboral en su área de trabajo?**
 - ☐ ☐ Sí
 - ☐ ☐ No
 - ☐ ☐ No estoy seguro
- 14. **¿El entorno de trabajo afecta su bienestar físico y mental?**
 - ☐ ☐ Sí, en gran medida
 - ☐ ☐ Sí, ligeramente
 - ☐ ☐ No, en absoluto
- 15. **¿Está satisfecho con las medidas de seguridad y salud implementadas por la empresa?**
 - ☐ ☐ Muy satisfecho
 - ☐ ☐ Satisfecho
 - ☐ ☐ Insatisfecho
 - ☐ ☐ Muy insatisfecho

Apéndice 3 Validez de instrumentos



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y
GESTIÓN MINERA



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS

I. REFERENCIAS

- a. Experto/Nombres : CRISTIAN GROSVI RAMIREZ MARCA
b. Especialidad : INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA
c. Cargo Actual : SUPERVISOR DE SEGURIDAD
d. Grado académico : TÍTULO PROFESIONAL DE ISGM

II. TÍTULO DE MI TESIS

Análisis de factores de riesgos en seguridad y salud en el trabajo en la constructora servicios
generales **AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:**
Bach. ANYELA ANITA CONDORI HUAMANI

III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

(1 = Deficiente; 2 = Regular; 3 = Buena; 4 = Muy buena; 5 = Excelente)

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. Claridad	Está redactado con lenguaje apropiado				X	
2. Objetividad	Está expresado en capacidades observables				X	
3. Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia					X
4. Organización	Existe una organización lógica de los ítems y las variables				X	
5. Suficiencia	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes					X
6. Intencionalidad	Esta adecuada para cumplir los objetivos de la investigación					X
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos y científicos				X	
8. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores e ítems				X	
9. Metodología	Responde al propósito de la investigación					X
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					X

Coefficiente de valoración porcentual. $C = \text{Total}/50$

IV. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

V. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado ($C > 75\% = 0.75$) ☒

Desaprobado ($C < 75\% = 0.75$) ☐

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 02 de febrero del 2023



Cristian G. Ramírez Marca
ING. DE INGENIERÍA Y GESTIÓN MINERA
CIP. 334363

FIRMA DEL EXPERTO



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y
GESTIÓN MINERA



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS

I. REFERENCIAS:

- e. Experto/Nombres : WILBER HUANO CALSIN
f. Especialidad : INGENIERO SSOMA
g. Cargo Actual : SUPERVISOR EN SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
h. Grado académico : TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO QUIMICO

II. TÍTULO DE MI TESIS: Análisis de factores de riesgos en seguridad y salud en el trabajo en la constructora servicios generales

III. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

Bach. ANYELA ANITA CONDORI HUAMANI

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

(1 = Deficiente; 2 = Regular; 3 = Buena; 4 = Muy buena; 5 = Excelente)

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. Claridad	Está redactado con lenguaje apropiado					X
2. Objetividad	Está expresado en capacidades observables					X
3. Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia					X
4. Organización	Existe una organización lógica de los ítems y las variables				X	
5. Suficiencia	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes					X
6. Intencionalidad	Esta adecuada para cumplir los objetivos de la investigación				X	X
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos y científicos					
8. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores e ítems				X	
9. Metodología	Responde al propósito de la investigación					X
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación				X	

Coefficiente de valoración porcentual. C = Total/50

IV. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

.....

V. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado (C>75%=0.75) ☒

Desaprobado (C<75%=0.75) ☐

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 02 de febrero del 2023

Ing. Wilber Huánuco Calsin
ESPECIALISTA SSOMA
CTP. 163781

FIRMA DEL EXPERTO
DNI: 29677896



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y
GESTION MINERA



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS

I. REFERENCIAS

- i. Experto/Nombres : LENIN ROBERTH HUALLA CALZADA
j. Especialidad : INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTION MINERA
k. Cargo Actual : SUPERVISOR DE SEGURIDAD
l. Grado académico : TITULO PROFESIONAL DE ISGM

II. TITULO DE MI TESIS: Análisis de factores de riesgos en seguridad y salud en el trabajo en la constructora servicios generales

III. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

Bach ANYELA ANITA CONDORI HUAMANI ASPECTOS DE VALIDACIÓN

(1 = Deficiente; 2 = Regular; 3 = Buena; 4 = Muy buena; 5 = Excelente)

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. Claridad	Está redactado con lenguaje apropiado				X	
2. Objetividad	Está expresado en capacidades observables					X
3. Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia				X	
4. Organización	Existe una organización lógica de los ítems y las variables					X
5. Suficiencia	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes				X	
6. Intencionalidad	Esta adecuada para cumplir los objetivos de la investigación					X
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos y científicos					X
8. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores e ítems				X	
9. Metodología	Responde al propósito de la investigación					X
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					X

Coefficiente de valoración porcentual. C = Total/50

IV. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

V. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado (C>75%=0.75) ☒

Desaprobado (C<75%=0.75) ☐

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 01 de agosto del 2024

LENIN ROBERTH HUALLA CALZADA
Ingeniero De Seguridad Y Gestión Minera
CIP N° 325291

FIRMA DEL EXPERTO
DNI:76864630

Apéndice 4 Tratamiento de datos

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Pregunta1	Cadena	8	0	¿Qué edad tiene?	{1, Menos d...	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
2	Pregunta2	Cadena	8	0	¿Cuánto tiemp...	{1, Menos d...	Ninguno	5	Izquierda	Nominal	Entrada
3	Pregunta3	Cadena	8	0	¿En qué área d...	{1, Producci...	Ninguno	3	Izquierda	Nominal	Entrada
4	Pregunta4	Cadena	8	0	¿Cuál de los si...	{1, Riesgos ...	Ninguno	4	Izquierda	Nominal	Entrada
5	Pregunta5	Cadena	8	0	¿Con qué frecu...	{1, Nunca}...	Ninguno	3	Izquierda	Nominal	Entrada
6	Pregunta6	Cadena	8	0	¿Cómo calificar...	{1, Muy alto...	Ninguno	3	Izquierda	Nominal	Entrada
7	Pregunta7	Cadena	8	0	¿Considera que...	{1, Sí}...	Ninguno	3	Izquierda	Nominal	Entrada
8	Pregunta8	Cadena	8	0	¿Con qué frecu...	{1, Mensual...	Ninguno	3	Izquierda	Nominal	Entrada
9	Pregunta9	Cadena	8	0	¿Siente que las...	{1, Sí, consi...	Ninguno	3	Izquierda	Nominal	Entrada
10	Pregunta10	Cadena	8	0	¿Cree que el u...	{1, Sí}...	Ninguno	2	Izquierda	Nominal	Entrada
11	Pregunta11	Cadena	8	0	¿Las condicion...	{1, Sí}...	Ninguno	3	Izquierda	Nominal	Entrada
12	Pregunta12	Cadena	8	0	¿Se siente ust...	{1, Sí}...	Ninguno	3	Izquierda	Nominal	Entrada
13	Pregunta13	Cadena	8	0	¿Cree que la e...	{1, Sí}...	Ninguno	3	Izquierda	Nominal	Entrada
14	Pregunta14	Cadena	8	0	¿El entorno de ...	{1, Sí, en gr...	Ninguno	3	Izquierda	Nominal	Entrada
15	Pregunta15	Cadena	8	0	¿Está satisfech...	{1, Muy sati...	Ninguno	3	Izquierda	Nominal	Entrada
16											
17											



	Pregunt a1	Pregunt a2	Pregunt a3	Pregunt a4	Pregunt a5	Pregunt a6	Pregunt a7	Pregunt a8	Pregunt a9	Pregunt a10	Pregunt a11	Pregunt a12	Pregunt a13	Pregunt a14	Pregunt a15	var
1	Más de 5...	6 meses ...	Logística	Riesgos f...	Nunca	Ninguno	Sí	Anualme...	No, los a...	No estoy ...	Parcialm...	A veces	Sí	Sí, ligera...	Satisfecho	
2	Menos d...	6 meses ...	Supervisión	Riesgos ...	1-2 veces...	Moderados	No	Nunca	No, los a...	Sí	No	No	No	Sí, ligera...	Muy insa...	
3	31-40 años	Menos d...	Logística	Riesgos f...	Nunca	Moderados	Sí	Anualme...	Sí, moder...	No estoy ...	Parcialm...	No	Sí	Sí, ligera...	Muy sati...	
4	41-50 años	Menos d...	Logística	Riesgos ...	3-5 veces...	Moderados	Sí	Anualme...	No ha ten...	No estoy ...	Parcialm...	No	No estoy ...	No, en ab...	Muy insa...	
5	21-30 años	Menos d...	Administr...	Riesgos ...	1-2 veces...	Bajos	No estoy ...	Trimestra...	No, los a...	No estoy ...	Sí	No	No	Sí, ligera...	Muy insa...	
6	21-30 años	Más de 2...	Producción	Riesgos ...	Más de 5...	Altos	No estoy ...	Mensual...	No, los a...	No estoy ...	Parcialm...	No	No	Sí, en gra...	Muy sati...	
7	21-30 años	Más de 2...	Supervisión	Riesgos f...	Nunca	Bajos	Sí	Nunca	No ha ten...	No estoy ...	Sí	No	No estoy ...	Sí, ligera...	Satisfecho	
8	21-30 años	Menos d...	Supervisión	Riesgos ...	1-2 veces...	Bajos	Sí	Trimestra...	Sí, consi...	No	Sí	Sí	No	No, en ab...	Muy insa...	
9	31-40 años	Menos d...	Logística	Riesgos ...	Nunca	Muy altos	No	Anualme...	No, los a...	No	No	A veces	No	No, en ab...	Muy insa...	
10	21-30 años	6 meses ...	Supervisión	Riesgos ...	Nunca	Muy altos	Sí	Mensual...	Sí, consi...	Sí	Sí	Sí	No	No, en ab...	Satisfecho	
11	31-40 años	1-2 años	Administr...	Riesgos ...	3-5 veces...	Moderados	No	Nunca	No ha ten...	No	Parcialm...	A veces	Sí	Sí, ligera...	Muy sati...	
12	21-30 años	Menos d...	Administr...	Riesgos ...	1-2 veces...	Bajos	Sí	Mensual...	Sí, consi...	No	Sí	No	No estoy ...	Sí, ligera...	Muy sati...	
13	31-40 años	1-2 años	Otra	Riesgos ...	3-5 veces...	Ninguno	Sí	Trimestra...	No ha ten...	No	Sí	No	No	Sí, ligera...	Satisfecho	
14	31-40 años	6 meses ...	Otra	Riesgos ...	3-5 veces...	Altos	No estoy ...	Trimestra...	No ha ten...	Sí	No	A veces	No estoy ...	Sí, ligera...	Muy sati...	
15	Menos d...	1-2 años	Producción	Riesgos ...	1-2 veces...	Ninguno	No	Anualme...	No, los a...	No	Sí	A veces	No estoy ...	No, en ab...	Muy sati...	
16	Más de 5...	Más de 2...	Logística	Riesgos ...	Más de 5...	Ninguno	Sí	Trimestra...	Sí, moder...	No	No	Sí	No	Sí, en gra...	Satisfecho	
17	Menos d...	Más de 2...	Supervisión	Riesgos ...	1-2 veces...	Bajos	No	Trimestra...	No ha ten...	No estoy ...	No	A veces	No	No, en ab...	Satisfecho	
18	31-40 años	Más de 2...	Logística	Riesgos ...	1-2 veces...	Bajos	No	Anualme...	No, los a...	Sí	Parcialm...	A veces	No	Sí, en gra...	Muy insa...	
19	41-50 años	Más de 2...	Logística	Riesgos ...	Nunca	Altos	No estoy ...	Mensual...	No ha ten...	Sí	No	Sí	Sí	Sí, ligera...	Satisfecho	
20	Menos d...	Menos d...	Otra	Riesgos ...	Más de 5...	Ninguno	Sí	Mensual...	Sí, consi...	No estoy ...	Sí	No	Sí	Sí, en gra...	Satisfecho	
21	Menos d...	6 meses ...	Logística	Riesgos ...	3-5 veces...	Moderados	No	Trimestra...	No ha ten...	Sí	Parcialm...	Sí	Sí	No, en ab...	Muy insa...	
22	41-50 años	6 meses ...	Logística	Riesgos ...	Nunca	Muy altos	No estoy ...	Anualme...	Sí, consi...	No estoy ...	No	A veces	Sí	Sí, ligera...	Satisfecho	
23	Más de 5...	1-2 años	Supervisión	Riesgos ...	Nunca	Altos	No estoy ...	Anualme...	No, los a...	No	Sí	No	No	Sí, ligera...	Muy sati...	
24	31-40 años	1-2 años	Administr...	Riesgos ...	1-2 veces...	Moderados	No estoy ...	Anualme...	No, los a...	No	Sí	A veces	Sí	Sí, ligera...	Satisfecho	
25	31-40 años	Más de 2...	Otra	Riesgos ...	3-5 veces...	Bajos	No	Nunca	No ha ten...	No	No	A veces	Sí	Sí, en gra...	Insatisfec...	
26	21-30 años	1-2 años	Administr...	Riesgos ...	3-5 veces...	Bajos	Sí	Anualme...	No, los a...	No	No	No	No	Sí, ligera...	Insatisfec...	
27	21-30 años	6 meses ...	Logística	Riesgos ...	1-2 veces...	Muy altos	No	Mensual...	Sí, consi...	Sí	No	Sí	No	Sí, en gra...	Muy sati...	
28	31-40 años	Menos d...	Supervisión	Riesgos f...	3-5 veces...	Ninguno	Sí	Nunca	No ha ten...	Sí	No	No	No	No, en ab...	Muy sati...	
29	Menos d...	Más de 2...	Supervisión	Riesgos f...	3-5 veces...	Altos	Sí	Mensual...	No ha ten...	Sí	Parcialm...	No	No estoy ...	No, en ab...	Insatisfec...	
30	Más de 5...	Más de 2...	Producción	Riesgos f...	Más de 5...	Ninguno	No	Trimestra...	No ha ten...	Sí	Parcialm...	A veces	No estoy ...	Sí, en gra...	Satisfecho	
31	31-40 años	Más de 2...	Otra	Riesgos ...	1-2 veces...	Muy altos	No	Nunca	Sí, moder...	Sí	No	No	No estoy ...	Sí, ligera...	Satisfecho	
32	Más de 5...	1-2 años	Supervisión	Riesgos ...	3-5 veces...	Moderados	No estoy ...	Nunca	No, los a...	No	No	A veces	Sí	No, en ab...	Muy sati...	
33	31-40 años	6 meses ...	Otra	Riesgos ...	1-2 veces...	Ninguno	No estoy ...	Trimestra...	No ha ten...	No	Parcialm...	No	No estoy ...	No, en ab...	Muy insa...	
34	21-30 años	6 meses ...	Supervisión	Riesgos ...	Más de 5...	Moderados	Sí	Trimestra...	Sí, moder...	No	Parcialm...	No	Sí	Sí, en gra...	Muy insa...	
35	41-50 años	Más de 2...	Otra	Riesgos ...	Más de 5...	Altos	No estoy ...	Anualme...	No ha ten...	Sí	Parcialm...	Sí	Sí	No, en ab...	Muy insa...	
36	31-40 años	Menos d...	Otra	Riesgos f...	3-5 veces...	Moderados	Sí	Anualme...	Sí, moder...	No estoy ...	Parcialm...	Sí	No estoy ...	No, en ab...	Muy insa...	
37	Más de 5...	1-2 años	Supervisión	Riesgos ...	1-2 veces...	Bajos	No estoy ...	Mensual...	No ha ten...	No estoy ...	Parcialm...	No	Sí	No, en ab...	Muy insa...	



	Pregunt a1	Pregunt a2	Pregunt a3	Pregunt a4	Pregunt a5	Pregunt a6	Pregunt a7	Pregunt a8	Pregunt a9	Pregunt a10	Pregunt a11	Pregunt a12	Pregunt a13	Pregunt a14	Pregunt a15
38	31-40 años	1-2 años	Supervisión	Riesgos ...	3-5 veces...	Moderados	No	Trimestra...	No, los a...	Sí	Parcialm...	No	Sí	No, en ab...	Muy insa...
39	21-30 años	6 meses ...	Logística	Riesgos ...	1-2 veces...	Bajos	No	Anualme...	No ha ten...	No	No	No	No	Sí, ligera...	Muy insa...
40	Menos d...	1-2 años	Otra	Riesgos ...	Más de 5...	Ninguno	Sí	Trimestra...	No ha ten...	Sí	Parcialm...	Sí	Sí	Sí, en gra...	Muy sati...
41	21-30 años	6 meses ...	Supervisión	Riesgos ...	3-5 veces...	Muy altos	No estoy ...	Nunca	Sí, moder...	No estoy ...	No	Sí	Sí	Sí, ligera...	Muy sati...
42	Más de 5...	Menos d...	Supervisión	Riesgos ...	Nunca	Moderados	Sí	Trimestra...	Sí, consi...	No	No	No	Sí	Sí, en gra...	Satisfecho
43	41-50 años	1-2 años	Administr...	Riesgos ...	Nunca	Altos	No	Nunca	No ha ten...	Sí	Sí	A veces	No	Sí, en gra...	Insatisfec...
44	21-30 años	Más de 2...	Otra	Riesgos ...	Más de 5...	Altos	No estoy ...	Anualme...	Sí, consi...	No	Parcialm...	A veces	No estoy ...	No, en ab...	Muy sati...
45	41-50 años	6 meses ...	Logística	Riesgos ...	1-2 veces...	Muy altos	No estoy ...	Anualme...	Sí, moder...	Sí	Sí	Sí	No estoy ...	No, en ab...	Muy sati...
46	31-40 años	1-2 años	Producción	Riesgos ...	Más de 5...	Altos	Sí	Anualme...	Sí, moder...	No estoy ...	Parcialm...	No	Sí	No, en ab...	Muy insa...
47	Menos d...	Menos d...	Producción	Riesgos ...	Nunca	Moderados	Sí	Mensual...	Sí, consi...	Sí	Parcialm...	Sí	No estoy ...	No, en ab...	Insatisfec...
48	41-50 años	Menos d...	Supervisión	Riesgos ...	1-2 veces...	Muy altos	No	Mensual...	No ha ten...	No	Parcialm...	No	Sí	Sí, en gra...	Muy insa...
49	41-50 años	6 meses ...	Otra	Riesgos ...	3-5 veces...	Altos	No estoy ...	Trimestra...	Sí, consi...	No	Sí	Sí	No estoy ...	Sí, en gra...	Satisfecho
50	Menos d...	Menos d...	Administr...	Riesgos ...	1-2 veces...	Muy altos	No	Nunca	No ha ten...	No estoy ...	No	Sí	No	Sí, en gra...	Satisfecho
51	Menos d...	6 meses ...	Otra	Riesgos f...	3-5 veces...	Ninguno	No	Nunca	No, los a...	No estoy ...	Sí	No	No estoy ...	Sí, ligera...	Muy sati...
52	41-50 años	Menos d...	Supervisión	Riesgos ...	1-2 veces...	Bajos	Sí	Anualme...	Sí, consi...	Sí	Sí	No	No	Sí, ligera...	Satisfecho
53	41-50 años	Más de 2...	Supervisión	Riesgos ...	3-5 veces...	Altos	No estoy ...	Trimestra...	Sí, consi...	No estoy ...	Sí	Sí	No estoy ...	Sí, en gra...	Muy insa...
54	Más de 5...	Más de 2...	Producción	Riesgos f...	1-2 veces...	Bajos	No	Anualme...	No, los a...	Sí	No	A veces	No estoy ...	Sí, en gra...	Insatisfec...
55	31-40 años	6 meses ...	Administr...	Riesgos f...	1-2 veces...	Ninguno	No estoy ...	Mensual...	No, los a...	Sí	Sí	No	No	No, en ab...	Muy sati...
56	Más de 5...	1-2 años	Administr...	Riesgos ...	1-2 veces...	Bajos	No	Nunca	No ha ten...	No	Parcialm...	A veces	Sí	Sí, en gra...	Satisfecho
57	31-40 años	Más de 2...	Supervisión	Riesgos ...	Más de 5...	Muy altos	No estoy ...	Nunca	No ha ten...	No	No	Sí	No estoy ...	Sí, ligera...	Muy insa...

Apéndice 5 Otros.

Operacionalización de las variables

Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	INSTRUMENTO
VARIABLE INDEPENDIENTE			
Factores de Riesgos en Seguridad y Salud	1. Riesgos Físicos	Número de accidentes laborales causados por caídas, golpes o atrapamientos.	Encuesta
	2. Riesgos Químicos	Exposición a sustancias tóxicas	
	3. Riesgos Ergonómicos	(químicos, productos de limpieza, pinturas, etc.).	
	4. Riesgos Psicosociales	Posturas inadecuadas de los trabajadores (levantamiento de objetos, trabajo en posiciones forzadas, etc.).	
VARIABLE DEPENDIENTE			
Rendimiento y Salud de los Trabajadores	1. Accidentes Laborales	Estrés laboral causado por altas demandas de trabajo o tiempos de ejecución.	
	2. Enfermedades Laborales	Número de accidentes ocurridos en el sitio de trabajo en un periodo determinado.	
	3. Productividad de los Trabajadores	Número de enfermedades relacionadas con los riesgos laborales (enfermedades respiratorias, problemas musculoesqueléticos, etc.).	
	4. Satisfacción y Bienestar.	Eficiencia en la realización de tareas laborales (tiempo promedio por tarea). Nivel de satisfacción de los empleados con las condiciones de seguridad.	

Fuente: propia del autor

ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN**AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV**Formato digital ☒Fecha de entrega: 14-01-2026**1. Datos del autor (es):**Nombres y Apellidos: ANYELA ANITA CONDORI HUMANIDirección: calle Alfonso Ugarte upis 19 de enero mz. G lt 14DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 77696807Teléfono: 947 241 518 email: anyelacondori7@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTION MINERAEscuela Profesional o Mención: INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTION MINERATítulo o Grado Académico a optar: INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTION MINERAAsesor: Dr. OSCAR GONZALO APAZA PEREZ

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación ☐ Tesis ☒ Trabajo de Suficiencia Profesional ☐ Trabajo Académico ☐Título: ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN
LA CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES.Palabras claves, (3 a 5 términos): Riesgos laborales, seguridad y salud en el trabajo, auditoría de seguridad,
percepción de los trabajadores, medidas preventivas.**¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1,2}?**2¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

☐ Bachiller ☒ Título ☐ 2da Especialidad ☐ Maestría ☐ Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- ☒ Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- ☐ Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- ☐ No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- ☐ Sí autorizo
- ☒ No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

☐

Internacional

☒

Nacional

Línea de investigación: SEGURIDAD Y GESTION DE RIESGOS – P26

Firma de Autor



huella digital

14-01-2026

Fecha