



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA



**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN
CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE
OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. BLANCA ROSA TORRES SUMARI

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

JULIACA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN
CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE
OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. BLANCA ROSA TORRES SUMARI

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

:

M.Sc. JUAN CARLOS PINTO LARICO

ASESOR DE TESIS

:

M.Sc. VICTOR PAREDES ARGANDOÑA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RIESGOS - P26



RESOLUCIÓN N° 074-2024-UI.S-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 05 de agosto de 2024.

VISTOS:

El Expediente: 2024-CU-9842 (fecha y hora de Sustentación) de fecha 30 de julio de 2024 y el expediente: 2024-CU-9839 (título) de fecha 30 de julio de 2024, del (la) bachiller **BLANCA ROSA TORRES SUMARI** quien *solicita nominación de jurados, fecha y hora de sustentación*, para rendir la sustentación y defensa de la tesis titulada NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023, conducente a la obtención del Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, que fue revisada por el Director de la Unidad de Investigación y el Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

CONSIDERANDO:

Que, el Director de la Unidad de Investigación autoriza la ejecución de la propuesta de investigación según Resolución Nro. 027-2024-UI.P-D-FIS-UANCV-J (aprobar y autorizar la ejecución de la propuesta de investigación) y con Resolución. Nro. 033-2024-UI.R-D-FIS-UANCV-J (aprobar y autorizar el informe final de la investigación).

Que, de conformidad con el artículo 8°, numeral b) del Reglamento General de Grados y Títulos de la UANCV vigente, es procedente acceder a la petición del interesado.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Y, estando a la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación y el Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, y las atribuciones que confiere el artículo 28° del Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, que confiere facultades al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- DECLARAR APTO para la sustentación del informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) titulada **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023**, del bachiller **BLANCA ROSA TORRES SUMARI**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. - NOMINAR JURADOS para la sustentación y defensa de la tesis a los siguientes docentes:

Presidente : M.Sc. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA.

Primer miembro : Dr. RICHARD CONDORI CRUZ.

Segundo miembro : M.Sc. JUAN CARLOS PINTO LARICO.

Asesor: : M.Sc. VICTOR PAREDES ARGANDOÑA.

ARTÍCULO TERCERO. - PROGRAMAR FECHA Y HORA de sustentación como se detalla:

Modalidad, Lugar : Virtual, Plataforma Virtual (Cisco Webex Meet) .

Fecha, Hora : 07 de agosto de 2024, 15:00 Horas.

ARTÍCULO CUARTO. - DISPONER que la comisión de Grados y Títulos de la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

C.E.
Arch 2024
JCHM/ v1.5
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado



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



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

RESOLUCIÓN N° 033-2024-UI.R-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 11 de Abril de 2024

VISTOS:

El Expediente: 2024-001482 de fecha 26 de Enero de 2024, del Bach. **BLANCA ROSA TORRES SUMARI**, quien solicita Revisión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) y el Anexo (04 o 05) "Ficha de Opinión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis)" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, el (la) Bach. **BLANCA ROSA TORRES SUMARI**, quien solicita la revisión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) del tema titulada: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023**, conducente para optar el Título profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión favorable al Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis).

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, corrobora el asesoramiento en el Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) del ASESOR M.Sc. **VICTOR PAREDES ARGANDOÑA**,

Estando, la opinión favorable del Comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (Borrador de Tesis) para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, del tema titulado: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023**, presentado por el (la) Bach. **BLANCA ROSA TORRES SUMARI**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTICULO SEGUNDO. - RATIFICAR, como ASESOR al **M.Sc. VICTOR PAREDES ARGANDOÑA**.

ARTICULO TERCERO. - DISPONER que la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

C.c
Arch 2024
JCHM/ v1.1
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

Ciudad Universitaria Urbanización Taparachi Km 4.5 Salida Puno - Juliaca



RESOLUCIÓN N° 027-2023-UI.P-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 23 de noviembre de 2023

VISTOS:

El Expediente: 2023-CU-15049 de fecha 06 de noviembre de 2023, del (la) Bach. **BLANCA ROSA TORRES SUMARI**; con el cual solicita Revisión de la Propuesta de Investigación y el Anexo (02 o 03) "Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, el (la) Bach. **BLANCA ROSA TORRES SUMARI**, solicito la revisión y aprobación de la Propuesta de Investigación de la tesis titulada: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023**; conducente para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación ha emitido opinión favorable a la propuesta de investigación.

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, ratifico la propuesta del Asesor M.Sc. **VICTOR PAREDES ARGANDOÑA**, quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración del trabajo de investigación (Tesis).

Estando, la opinión favorable del comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, titulada: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023**, presentado por el (la) Bach. **BLANCA ROSA TORRES SUMARI**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. - RECONOCER, como ASESOR al M.Sc. **VICTOR PAREDES ARGANDOÑA**.

ARTÍCULO TERCERO. - DISPONER que la facultad, secretarías académicas y administrativas, 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/ v1.1
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado

Ciudad Universitaria Urbanización Taparachi Km 4.5 Salida Puno - Juliaca



NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	8%
2	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	www.itagui.gov.co Fuente de Internet	1%
6	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.unica.edu.pe Fuente de Internet	<1%




METADATOS COMPLEMENTARIOS



Título de la tesis	
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	BLANCA ROSA TORRES SUMARI
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	76432958
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0001-4022-0337
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	VICTOR PAREDES ARGANDOÑA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02368052
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-1301-8720
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	JUAN CARLOS PINTO LARICO
Tipo de documento	DNI



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	<p>País: Perú Departamento: Provincia: Distrito: Coordenadas: Latitud: -13.5164673 Longitud: -71.967304 https://maps.app.goo.gl/C7rGpazWEGAPkYr6A</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Abril 2024 – Agosto 2024
URL de disciplinas OCDE	<p>Ingeniería, Tecnología https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.00.00</p> <p>Minería, Procesamiento de minerales https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.07.05</p>



UNIVERSIDAD ANDINA
"NESTOR CÁCERES MELÁSQUEZ"
M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
DIRECTOR (e)
Unidad de Investigación FIS



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo BLANCA ROSA TORRES SUMARI, identificado con DNI Nro. 76432958 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional
- Programa de Segunda Especialidad,
- Programa de Maestría o Doctorado

INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA

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

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023

Asesorado por: M.Sc. VICTOR PAREDES ARGANDOÑA

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.

Juliana 30 de SEPTIEMBRE del 2024


Firma del Asesor
(obligatoria)


FIRMA (obligatoria)


Huella



DEDICATORIA

En primer lugar, a Dios por ser mi esperanza y mi fe que si lo podía lograr. A mi hija Luciana, que fue mi rayito de luz quien me dio la fuerza y la motivación para seguir logrando con cada una de mis metas que a un me falten lograr, y a mi madre querida por seguirme apoyando en cada paso que doy.



AGRADECIMIENTO

Ha Dios. Debido a que me orientas en cada paso que doy en mi rutina diaria y me infundes la motivación necesaria para seguir adelante y alcanzar todas y cada una de las metas que me propongo.

Agradezco a la universidad por brindarme la oportunidad de avanzar en mi carrera profesional al permitirme acceder a sus instalaciones y recursos educativos. Y agradezco con su total constante apoyo y ayudarme han sido fundamental para mi finalización de tesis.

Como también agradezco a mi familia y en especial a mi abuela que está en cielo que me guía como un ángel en cada paso que doy.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN.....	xi

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN O PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.3.1. Objetivo general.....	4
1.3.2. Objetivos específicos.....	4
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	5
1.5. HIPÓTESIS.....	6
1.5.1 Hipótesis general.....	6
1.5.2. Hipótesis específicas.....	6
1.6. VARIABLES.....	7
1.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	8



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN..... 9

 2.1.1. A nivel internacionales..... 9

 2.1.2. A nivel nacional..... 12

2.2. MARCO TEÓRICO..... 16

2.3. MARCO CONCEPTUAL..... 22

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN..... 24

3.2. MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN..... 24

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA..... 25

3.4. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN..... 26

3.5. VALIDACIÓN DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS 28

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS 29

4.2. DISCUSIÓN 43

CONCLUSIONES..... 45

RECOMENDACIONES 47

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 49

ANEXOS..... 54



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Visualizar operacionalización de variables. 8

Tabla 2 Procedimiento metodológico..... 24

Tabla 3 Procedimiento de Muestreo. 25

Tabla 4 Nivel de conocimiento de sistema de seguridad personal en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. 30

Tabla 5 Nivel de conocimiento de sistema de acceso a la zona de trabajo en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. 33

Tabla 6 Nivel de conocimiento de elementos de protección personal y medidas de seguridad en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. 36

Tabla 7 Nivel de conocimiento de colectivas de protección en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. ... 39

Tabla 8 Nivel de la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. 42



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Formula χ^2 : chi cuadrado..... 28

Figura 2: Nivel de conocimiento de sistema de seguridad personal en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023..... 31

Figura 3 Nivel de conocimiento de sistema de acceso a la zona de trabajo en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. 34

Figura 4 Nivel de conocimiento de elementos de protección personal y medidas de seguridad en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. 37

Figura 5 Nivel de conocimiento de colectivas de protección en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. ... 40

Figura 6: Nivel de la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. 42



RESUMEN

Introducción El desempeño de cualquier actividad de construcción , puede generar riesgos laborales los cuales pueden ser prevenibles cumpliendo la normatividad respectiva y vigilancia epidemiológica **Objetivo:** Instaurar la relación del nivel de conocimiento de seguridad con la habilidad asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023 **Metodología:** Enfoque cuantitativo, tipo aplicativo, nivel descriptivo es descriptiva ya que describirá los datos de la caracterización de los riesgos laborales asociados a enfermedades ocupacionales. La muestra está conformada por 80 trabajadores que laboran en los edificios **Resultados:** En los trabajadores que tienen una inadecuada practica se puede observar lo contrario es decir el mayor porcentaje del 70.83% de los colaboradores tienen un nivel deficiente de conocimiento en seguridad así también el mayor porcentaje de trabajadores presentaron prácticas en un nivel medianamente adecuada seguido del 32,50% de los trabajadores presentan adecuadamente las practicas asumidas y con un 30,00% que es una minoría considerable de los trabajadores tiene o presentan practica asumida inadecuada. **Conclusión:** El nivel de conocimiento de seguridad está relacionado con la practica asumida ya que en los trabajadores que tienen una inadecuada practica se puede observar el mayor porcentaje del 70.83% de los colaboradores tienen un nivel deficiente de conocimiento en seguridad. Probando una relación significativa en donde $P=0,0000007$ $P<0,05$

Palabra Clave: Seguridad laboral, protección del personal, practica asumida.



ABSTRACT

Introduction The performance of any construction activity can generate occupational risks which can be preventable by complying with the respective regulations and epidemiological surveillance **Objective:** Establish the relationship between the level of safety knowledge and the practice assumed in workers of high-rise civil works, Arequipa 2023 **Methodology:** Quantitative approach, application type, descriptive level is descriptive since it will describe the data of the characterization of occupational risks associated with occupational diseases. The sample is made up of 80 workers who work in the buildings **Results:** In the workers who have inadequate practice, the opposite can be observed, that is, the highest percentage of 70.83% of the workers have a deficient level of knowledge in safety as well as the highest percentage of workers presented practices at a moderately adequate level followed by 32.50% of workers adequately present the assumed practices and 30.00%, which is a considerable minority of workers, have or present inadequate assumed practices. **Conclusion:** The level of safety knowledge is related to the assumed practice since in workers who have inadequate practice, the highest percentage of 70.83% of workers can be observed to have a deficient level of safety knowledge. Testing a significant relationship where $P=0.0000007$ $P<0.05$

Keywords: Occupational safety, personnel protection, assumed practice.



INTRODUCCIÓN

Dentro del contexto del actual trabajo de indagación donde se busca establecer el nivel de conocimiento de seguridad asociada a la práctica asumida en trabajadores de cuatro edificios en Cayma, Cerro Colorado, Sachaca, en la ciudad de Arequipa, las construcciones de edificios están en auge, la mayoría son privadas y en algunos casos se percibe ausencia de supervisión del estado reportándose accidentes diversos por incumplimiento de la norma G-050, ley NRO: 29783 y el avenencia con NRO: 155 del OIT, razón de interés del presente estudio.

Actualmente en la ciudad de Arequipa se ha desarrollado las construcciones específicamente en los distritos de José Luis Bustamante-Cayma, Sachaca-Cerro Colorado, siendo estos trabajos en altura de alto riesgo, por lo que es forzoso una planificación minuciosa para evitar riesgos como la razón principal por la que se está estudiando el nivel de conocimiento y las prácticas asumidas por los trabajadores es para comprender mejor situaciones como el atrapamiento de personas u objetos, las caídas, el contacto con líneas eléctricas, los golpes o los desplomes. respecto al uso de los equipos de seguridad, considerando que se debe contar con equipos y módulos para la protección individual y colectiva con los estándares exigidos considerando este constructo de principal interés para el trabajador por estar en relación a la preservación de la vida, probidad física y salud, inspeccionando el ambiente del trabajo para someter o disminución en riesgos, con la obediencia de la normatividad vigente.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Estudios publicados en nivel universal, evidencian que el desempeño en cualquier actividad de construcción, puede generar riesgos laborales los cuales pueden ser prevenibles cumpliendo la normatividad respectiva y vigilancia epidemiológica

En el año 2015, durante la celebración del día internacional del trabajo, la O.I.T. presentó el lema "Únete a la construcción de una cultura de prevención en materia de salud y seguridad del trabajo", que se centra en los accidentes laborales y las enfermedades profesionales. Este enfoque se basa en la implementación diaria de normas de prevención para promover una cultura preventiva en este ámbito.

Dado que la industria de la edificación posee una mayor cuantía de riesgos con representación ergonómica en México, sería recomendable que esta fuera sometida a una vigilancia más estrecha con el fin de corregir las condiciones laborales. Esto incluiría proporcionar a los trabajadores herramientas adecuadas y específicas para sus tareas, suministrarles equipo de protección personal que se ajuste a su anatomía y sea apropiado para los riesgos a los que están expuestos, así como actualizar o modernizar los procesos de construcción que



son obsoletos o tradicionales (Organización Internacional de Trabajo 2015),) Walter Roberto Álvarez Monterola (2016) El responsable de una obra civil específicamente de altura s importante garantizar que la organización del trabajo sea cuidadosamente planificada, que haya una supervisión efectiva en su ejecución y que sea llevada a cabo por individuos calificados-capacitados, conocimiento y experiencia con equipos adecuados para trabajar en altura.

Respecto al tema planteado tenemos como referencia el estudio de Walter Roberto Álvarez Monterola quien manifiesta que en En la zona central de la ciudad de Juliaca, las estructuras antiguas están siendo reemplazadas por nuevas edificaciones. Se considera que la construcción de edificios de dos o más pisos constituye trabajos en alturas, siendo necesario tener en cuenta diversos aspectos como los sistemas de acceso a las áreas elevadas, los dispositivos de protección de la mano de obra, con intervenciones en seguridad colectiva y las acciones para garantizar la seguridad en entornos elevados. En un estudio realizado en 2016 que evaluó diez construcciones, se concluyó que los trabajadores están familiarizados con el uso de escaleras pero no tanto con andamios colgantes y modulares, así como con los sistemas de protección personal en trabajos en altura.

Se reporta a Nifla Mamani Aide Marina 2021 que concluye pues de llevar a cabo un estudio minucioso acerca de los elementos que tienen un impacto en la adopción de Equipos de Protección Personal por parte de los empleados de la compañía INCOP Ingenieros S.R.L, se puede concluir que la mayoría de los mano de obra no tienen a su disposición los equipos necesarios para garantizar su seguridad al comenzar sus labores.



Actualmente en la ciudad de Arequipa se ha desarrollado las construcciones específicamente en los distritos de José Luis Bustamante-Cayma, Sachaca-Cerro Colorado, siendo estos trabajos en altura de alto riesgo, por lo que es forzoso una planificación minuciosa para evitar riesgos como la razón principal por la que se está estudiando el nivel de conocimiento y las prácticas asumidas por los trabajadores es para comprender mejor situaciones como el atrapamiento de personas u objetos, las caídas, el contacto con líneas eléctricas, los golpes o los desplomes. respecto al uso de los equipos de seguridad, considerando que se debe contar con equipos y módulos para la protección individual y colectiva con los estándares exigidos considerando este constructo de principal interés para el trabajador por estar en relación a la preservación de la vida, probidad física y salud, controlando el los lugares de trabajo para someter o disminución en riesgos, con la obediencia de la normatividad vigente.

1.2. FORMULACIÓN O PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación del nivel de conocimiento de seguridad con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Qué relación tiene el conocimiento del sistema de acceso de la zona trabajo y seguridad con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023?



- ¿Qué relación tiene el conocimiento del sistema de seguridad personal con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023?
- ¿Cómo se relaciona el conocimiento de elementos de protección con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023?
¿Qué relación tiene el conocimiento de los colectivos de protección con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023?
- ¿Cómo es la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo general

Establecer la relación del nivel de conocimiento de seguridad con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación del conocimiento del sistema de acceso a la zona de trabajo y seguridad con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.
- Evaluar la relación del conocimiento de seguridad personal y la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.
- Constatar la relación del conocimiento de los elementos de protección y la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.
- Identificar el conocimiento de los colectivos de la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023



- Evaluar la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Aporte teórico

Los hallazgos encontrados servirán como antecedente y referencia epistemológica para futuras investigaciones, también responderá a las brechas de conocimiento de esta temática, a su vez el marco teórico que sustenta el estudio es resultado de consultas de recientes artículos científicos y otros que la comunidad científica difunde.

Según Bernal, C. (2010) "indagación, la justificación teórica es crear reflexión académica, debatir conocimientos, confrontar teorías, contrastar resultados o hacer epistemología" (p. 106)

Aporte practico

Porque las consecuencias que se arribe tendrán una aplicación práctica en la observancia de medidas de seguridad en construcciones de edificios con peculiaridades similares a la muestra escogida, a su vez se podrá sugerir estrategias para el acatamiento del uso de E.P.P., colectivo de acuerdo a normatividades internacionales. "Una investigación se considera justificada cuando ayuda a resolver una dificultad o plantea estrategias para solucionarlo." (p. 106) (Según Bernal 2010).

Aporte Metodológico

Al culminar el estudio se dará aportes y sugerencias de estrategias válidas y confiables que contribuyan a mejorar los niveles de conocimiento y practica de asumida en obras de altura, es un tema de impacto por el contexto actual de



aumento de construcciones en los distritos de la ciudad de Arequipa. Según Bernal, C. (2010). "En investigación científica, se justifica al proponer un nuevo método para generar conocimiento válido." (p.107).

Aportará también la validez de los instrumentos y el cual puedan utilizar para investigaciones similares ya que mediante los resultados validamos la pertinencia de las variables a medir.

La investigación es factible porque se tiene la posibilidad de acceder a la información llevara a cabo el estudio, además de contar con los recursos financieros y humanos adecuados para ello ya que se cuenta con los permisos respectivos para poder aplicar los instrumento en la institución y poder hacer un diagnóstico en los estudiantes de dicha institución.

Es una contribución original, puesto que se trata de una investigación novedosa que se llevara a cabo en esta área geográfica específica. Esta investigación será útil para guiar a otros investigadores en la evaluación de este tipo de estudio, y así seguir avanzando en la obtención de nuevos conocimientos en relación a esta área de investigación poco explorada.

1.5. HIPÓTESIS

1.5.1 Hipótesis general

Existe relación significativa del nivel de conocimiento de seguridad con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.

1.5.2. Hipótesis específicas

- El conocimiento del sistema de acceso a la zona de trabajo y seguridad tiene relación significativa con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.



- El conocimiento del sistema de seguridad personal tiene relación significativa con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023
- El conocimiento de los elementos de protección personal y medidas colectivas tiene relación significativa con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.
- El conocimiento de las colectivas de protección tiene relación significativa con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.
- La práctica asumida de seguridad es inadecuada en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.

1.6. VARIABLES

1.6.1. Variable 1:

Nivel de conocimiento de seguridad

1.6.2. Variable 2:

Practica asumida.

1.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1

Visualizar operacionalización de variables.

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE	1.1. Sistema de Acceso a la Zona de trabajo	1.1.1. Escaleras	BUEN	Nominal
		1.1.2. Andamios tubulares y colgantes	NIVEL	
		1.2.1. Arnés	12- 9	
		1.2.2. Corrector	puntos	
		1.2.3. Eslingas		
		1.2.4. Ganchos de anclaje		
		1.2.5. Línea de vida Vertical y Horizontal	REGULAR	
	1.2. Sistema de Seguridad Personal	1.2.6. Barandas	NIVEL 8-	
		1.2.7. Malla de Seguridad	5 puntos	
		1.3.1. Casco y guantes		
		1.3.2. Gafas y botas		
		1.3.3. Arnés, cinturones	DEFICIEN	
		1.4.1. Delimitación de Área	TE 4 -	
		1.4.2. Cintas de Seguridad	0 puntos	
VARIABLE DEPENDIENTE	2.1. Nivel	2.1.1. Adecuada	140 – 111	Nominal
		2.1.2. Medianamente adecuada	112 - 23	
		2.1.3. Inadecuada	28 -00	
		1.4.3. Reja Portátil peatonal		
Nivel de conocimiento de seguridad	1.3. Elementos de protección personal y medidas de seguridad			
Practica Asumida				



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. A nivel internacionales

A. González, J. Bonilla, M. Quintero, C. Reyes, A. Chavarro (2007), "Se busca examinar tanto las razones detrás como los resultados surgidos de los accidentes laborales que han tenido lugar en dos proyectos de construcción. En virtud de las faenas llevadas a cabo en estos proyectos, que se consideran de riesgo elevado, existe una mayor probabilidad de que se produzcan accidentes laborales que impacten negativamente en la salud física, mental y social del mano de obra, así como en la eficiencia operativa de las compañías. Debido a esta razón específica, el objetivo primordial de este artículo es perpetrar un análisis detallado de los motivos que provocaron y las repercusiones de los incidentes laborales que tuvieron lugar en dos proyectos de construcción en Neiva, Colombia, durante la segunda mitad del año 2012. El alcance del estudio consistió en un análisis documental que se basó en los registros de accidentes laborales reportados a la A.R.L. como principal fuente de información. Se empleó el modelo desarrollado por Frank E. para identificar las causas subyacentes de dichos incidentes. Pájaro. Un total de 117 accidentes fueron examinados



minuciosamente, revelando la presencia de 195 fallas de control, 136 factores de la persona, 112 factores con relación a la ejecución del medio ambiente laboral, 151 comportamientos inseguros y 54 condiciones de trabajo poco seguras. Es importante tener en cuenta que en varios de estos accidentes se identificaron múltiples causas contribuyentes. Esta evidencia demuestra que la principal causa en accidentes laborales ha sido la inexactitud de control, seguida de cerca por acciones inseguras. Por esta razón, se aconseja encarecidamente la implementación de programas especializados en la administración de riesgos más importantes, los cuales se fundamenten en una exhaustiva detección de posibles amenazas, con el fin de reducir y supervisar los riesgos, al mismo tiempo que fomenten entre los empleados una mentalidad de responsabilidad personal. (1)

Rodríguez Fernández (2007) Un accidente se considera como cualquier evento que resulta de una acción rápida y violenta causada por una fuerza externa inesperada y no intencional, lo cual conlleva a una lesión física. La extensión de los conceptos incluidos en esta definición requiere tener en consideración que los diversos tipos de accidentes están influenciados por numerosos eventos impredecibles y fuera de control. Las lesiones más comunes que un empleado puede experimentar variarán dependiendo de la naturaleza de su trabajo e incluyen cortaduras, caídas y golpes. Los incidentes que provocan la muerte pueden ser prevenidos. Durante el único año que fue el 2004, ocurrieron un total de 180.000 accidentes laborales en Ecuador, lo que significó que, en promedio, cada día de trabajo resultó en la trágica pérdida de al menos una vida.



La tasa de accidentes ha bajado del 13,6% al 8% en 10 años, pero la prevención de riesgos sigue relevante. La construcción es uno de los rubros con más accidentes fatales, según el Ministerio de Trabajo. En 2004, 160 personas murieron en accidentes laborales, siendo el 20% debido a caídas. Las actividades más peligrosas son aserraderos, construcción e industrias manufactureras, con lesiones comunes como golpes, sobreesfuerzos y caídas. Los accidentes ocurren por acciones incorrectas o por inexactitud de mantenimiento de mecanismos o lugares de trabajo. La prevención de accidentes implica identificar y controlar las causas que los originan para evitarlos. ⁽²⁾

Calles Ruiz Luis Marcel (2007) El proyecto se enfoca en la prevención de riesgos profesionales en la construcción de andamios para abordar la creciente demanda de viviendas, edificios y estructuras de la industria. En la construcción, se deben considerar situaciones especiales como contratos específicos, plantas móviles y ubicaciones dispersas. En la industria de la construcción, es relevante mencionar que en una obra pueden convivir trabajadores contratados por el dueño del proyecto junto con contratistas o subcontratistas, creando situaciones peculiares que afectan la forma en que se determina quién es responsable de cumplir con las normas de seguridad y salud laboral. Los cambios significativos, tanto en términos de calidad, en los procedimientos operativos de la industria de la construcción afectan tanto a los empleados obreros como a los directivos, además de influir en la rotación de contratistas y subcontratistas, lo que dificulta la definición de responsabilidades. ⁽³⁾



2.1.2. A nivel nacional

Mercedes Janet Vergara Cabrera (2021) La tesis elaborada implica un estudio detallado y comparativo de naturaleza transversal, llevado a cabo en el centro de la provincia de Ica, situada en el departamento de Ica, que pertenece a la república del Perú. Se plantea el objetivo general de evaluar cómo la evaluación del peligro en el trabajo influye en la protección de los trabajadores en la industria de la edificación en el área del cercado de Ica 2018. A lo largo del año 2018, se realizó la recopilación de información utilizando un formulario de preguntas organizado y también registros de observación. Todo esto se llevó a cabo con el fin de alcanzar los objetivos en general y específicos de la investigación. En una muestra de obras, se utilizaron herramientas de recolección de datos para recopilar información de manera sistemática y precisa. Los datos fueron analizados mediante los programas SPSS 25 y Excel para procesar la información. La evaluación de los riesgos laborales en el sector de la construcción civil en Ica estaba vinculada estrechamente con la garantía de la seguridad de los trabajadores. El riesgo laboral en la construcción civil en Ica es bajo y tolerable, con consecuencias leves. (4)

Luisa Magali Carrión Rojas (2023) Los accidentes laborales son la segunda causa de muerte más común a nivel mundial. El sector de la construcción tiene altas tasas de accidentes y muertes por condiciones inseguras. Los actos inseguros son errores humanos de riesgo laboral. Esta investigación propone un modelo para predecir conductas inseguras en empresas de construcción y prevenir accidentes laborales. Este modelo se basa en la experiencia, los valores laborales y los riesgos psicosociales del trabajador. Se utiliza una muestra de 209 colaboradores Obras edificación en un proyecto de servicios básicos. La



investigación fue retrospectiva con alcance predictivo, utilizando un diseño correlacional multivariado y el programa smartPLS para el análisis de datos. La información muestra que el modelo predictivo explica el 41.4 % de las conductas inseguras durante un proyecto de infraestructura. La experiencia laboral de un colaborador tiene conductas inseguras que causan accidentes de trabajo, con la intervención de variables mediadoras. Se detallan las conductas inseguras reales que se pueden prever y prevenir. ⁽⁵⁾

Bach. Jorge Luis López Ortiz (2022) Este estudio de investigación tiene como objetivo analizar y establecer el grado de familiaridad que tienen los trabajadores de la institución educativa Chilia – Patate con respecto a la normativa G.050, la cual aborda las medidas de seguridad en el desarrollo de labores de rehabilitación en la obra. El estudio se llevó a cabo con un diseño descriptivo sencillo y se basó en una muestra de 65 trabajadores que participaban en un proyecto de rehabilitación. Se utilizó un test previamente validado para evaluar el tema en cuestión, y luego los datos se examinaron a través de técnicas descriptivas y de inferencia. Los resultados de las tablas de distribución de frecuencias indicaron que la mayoría de los trabajadores en la obra de Chilia tenían un nivel de conocimiento de la norma G.050 considerado bajo o medio, alcanzando un 80% de la muestra. En promedio, los participantes obtuvieron una puntuación de 18.75 sobre un total de 30 puntos. Se cree que esto se debe a que muchas personas tienen un nivel bajo o medio de comprensión en cuanto a los requisitos técnicos específicos del entorno laboral, lo que representa un 84.61%, así como a la falta de familiaridad con el plan de seguridad y salud ocupacional. (75,38%). ⁽⁶⁾



2.1.3. A nivel Regional

Lic. Leandro José Castillo Gómez (2017) Dentro del ámbito de la gerencia en la industria de la construcción, la dirección de proyectos se convierte en una interesante área de investigación que se enfoca en analizar detalladamente los procesos de gestión, particularmente enfocados en la seguridad, y en el perfeccionamiento de sistemas de apoyo que contribuyan a su eficacia y eficiencia. El propósito principal de este estudio de indagación es optimizar el nivel de seguridad mediante la exposición detallada y el análisis exhaustivo de los aspectos teóricos y prácticos que conforman las directrices para el control de seguridad. Se propone identificar y desarrollar una serie de elementos teóricos y metodológicos que puedan ser implementados para fortalecer las medidas de seguridad y así reducir los riesgos de accidentes laborales en proyectos de construcción de edificios en la región de Arequipa. Cuatro empresas inmobiliarias de Arequipa fueron evaluadas mediante una encuesta a sus trabajadores. Llevaron a cabo investigaciones exhaustivas sobre las teorías relacionadas con el control de seguridad, la prevención de accidentes, así como las herramientas utilizadas en la administración y el aumento de la productividad. Se analizaron diferentes teorías relacionadas con la seguridad, la prevención de accidentes y las herramientas de gestión y productividad en el estudio.. En el estudio, se encontró que la mayoría de los trabajadores tienen conocimientos regulares sobre normas de seguridad y consideran importante usar arneses, pero no se sienten seguros al usarlos. Los trabajadores participan poco en la elaboración de las normas de seguridad, en un 76,23%. El 86,41% de los trabajadores considera regular o medianamente alta la transmisión de medidas



de seguridad mediante la simplicidad. Es fundamental investigar más sobre seguridad en la construcción para prevenir accidentes laborales. (7)

Walter Roberto Álvarez Monterola (2017) El centro de Juliaca está renovando sus edificaciones antiguas por nuevas construcciones de más de tres niveles y material noble. Las edificaciones de varios niveles se reflexiona trabajo en altura, por lo que se debe cumplir con medidas de seguridad y conocimiento de la legislación correspondiente. Este trabajo analiza los niveles de sapiencias en seguridad en construcciones en altura en Juliaca en 2016. Se analizaron medidas de seguridad en el trabajo en altura en 10 construcciones de más de dos niveles realizadas en 2016, con la participación de 202 trabajadores. Los trabajadores conocen el uso de escaleras pero no de andamios; desconocen equipos de seguridad personal; usan y conocen vestimenta de protección; los vestuarios son propiedad del trabajador; hay acciones de seguridad no tan frecuentes; conocen la normativa legal como la norma G. El trabajador en altura de edificaciones desconoce en su mayoría la ley N° 29783 y el convenio N° 155 del OIT. En Juliaca, hay poca conciencia de seguridad entre los trabajadores de edificación en altura y se necesita intervención estatal. (8)

Paola Amelia Ferrel Corrales Allison Ondina Guillen Mendoz (2017). Este trabajo de indagación se enfoca en comprender como los trabajadores de limpieza en la Municipalidad Distrital de Mariano Melgar utilizan los E.P.P. para su salud ocupacional. Se destaca que actualmente las organizaciones se esfuerzan por proteger la seguridad de sus empleados, con el objetivo de mejorar su productividad en el trabajo. Por lo tanto, este estudio tiene como propósito principal proponer posibles soluciones para prevenir situaciones que puedan poner en riesgo la salud de los trabajadores. El capítulo 1 establece el marco



teórico de la investigación y el capítulo 2 aborda el marco teórico con antecedentes y teorías relevantes al tema. Realizaron el Planteamiento Operativo en el tercer capítulo del trabajo, que consistió en identificar y detallar el diseño utilizado, explicar las razones que motivaron su elección, describir la población analizada junto con sus características, determinar cómo se seleccionó la muestra, especificar la técnica de recolección de datos empleada, evaluar la confiabilidad y validez del instrumento utilizado, y definir el procedimiento para la recopilación de información. En el cuarto capítulo del informe, se lleva a cabo una evaluación detallada de los resultados obtenidos, que incluyen el examen minucioso de las tablas, el análisis crítico y la interpretación exhaustiva de los datos presentados en las tablas-gráficos generados y las conclusiones extraídas de ellos. El presente documento de investigación recoge todos los trabajos realizados y destaca la jerarquía de utilizar E.P.P. para prevenir enfermedades profesionales, garantizando la capacidad de proponer soluciones efectivas. ⁽⁹⁾

2.2. MARCO TEÓRICO.

2.2.1. Equipos de Protección Personal.

E.P.P. son todos los objetos, productos adicionales y prendas de vestir que vienen en distintos diseños y que un empleado utiliza para cuidarse y evitar heridas o daños. Los equipos de protección personal (EPP) son fundamentales en la seguridad laboral y se requieren en situaciones donde los riesgos no se han eliminado totalmente o controlado mediante otras medidas, como por ejemplo, a través de la implementación de controles de ingeniería. Estos equipos son esenciales para garantizar la protección del personal en entornos laborales



donde existen posibles peligros. Según el Artículo N°68 de la Ley 16.744 que trata sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, se especifica que las empresas tienen la obligación de suministrar a sus empleados los elementos de seguridad requeridos sin la posibilidad de solicitarles reembolso por los mismos. ⁽¹⁰⁾

2.2.1.1. Importancia

Los E.P.P. son extremadamente significativos debido a que tienen la importante tarea de resguardar diversas áreas del cuerpo, impidiendo que los manos de obra estén expuestos directamente a los potenciales factores de riesgo, los cuales podrían resultar en la aparición de enfermedades o lesiones. Es fundamental en cualquier entorno laboral prever la posibilidad de que ocurran accidentes, por lo que se recomienda proporcionar y garantizar la utilización de equipos de protección personal para resguardar las distintas partes del cuerpo. Esta medida es esencial para prevenir la exposición directa a diversos riesgos que podrían poner en peligro nuestra salud y seguridad en el trabajo. Es esencial tener en cuenta que es importante que el equipo de protección personal sea apropiado para el tipo de tarea que se va a realizar. ⁽¹¹⁾.

2.2.1.2. Clasificación de los E.P.P. ⁽¹²⁾

a) Protección de Cabeza

Dispositivos de protección a la parte primordial como es la cabeza se limitan a los cascos de seguridad. Riesgos de radiación: cataratas y problemas de reproducción.

Los cascos de seguridad protegen la cabeza de impactos y objetos que caen.



Trabajo estresante puede afectar los ojos si hay tensión, falta de entreno, o mucho trabajo rutinario.

Los cascos en diferentes tipos protegen contra choques electricos y quemaduras.

El casco protector, permanecer en la cabeza todo el tiempo el trabajo y se puede usar una correa sujeta a la quijada para evitar que se caiga.

Es importante revisarlo a menudo en busca de rajaduras o daños que puedan afectar su nivel de protección.

b) Protección de cara y ojos.

Los trabajadores deben usar protección ocular al realizar operaciones peligrosas.

Los anteojos protectores deben ser de material blando resistente a sustancias corrosivas para los trabajadores expuestos a ellas.

Usar lentes resistentes a impactos para desprendimiento de partículas.

Para radiacion infrarroja, use pantallas protectoras con filtro.

Se pueden usar caretas transparentes para proteger la cara contra impactos de partículas.

c) Protección del sistema auditivo.

Cuando el ruido supera los 85 decibeles, se debe proteger la audición del trabajador.

Los protectores auditivos pueden adoptar la forma de tapones de caucho o de orejeras, que son dispositivos diseñados para amortiguar el sonido y proteger los oídos de posibles daños ocasionados por el ruido.

d) Protección Respiratoria



Ningún respirador puede bloquear completamente los contaminantes del aire.

Los respiradores protegen al reducir concentraciones de contaminantes en el aire. Usar mal el respirador puede causar exposición excesiva a contaminantes

y enfermedades graves, incluso la muerte) e) Protección de las extremidades superiores

Se seleccionan guantes para los trabajadores basados en los riesgos y la necesidad de movimiento de los dedos.

Los guantes deben ser del tamaño correcto y estar en buen estado.

No usar guantes cerca de maquinaria en movimiento.

No uses guantes rotos, rasgados o sucios de químicos.

f) Protección para pies y piernas.

El propósito del calzado de seguridad es salvaguardar la integridad de los pies de los empleados, evitando la exposición a la humedad, sustancias calientes, superficies irregulares, así como objetos afilados o punzantes, caídas y riesgo eléctrico.

g) Arnés de seguridad para trabajos en alturas

Son elementos de protección para prevenir caídas en trabajos en altura.

Para trabajos a más de 1.8 metros de altura, el trabajador debe usar un arnés en seguridad conectado a una línea cuerda o cadena de vida.

h) Ropa adecuada.

Ropa especial para proteger contra riesgos específicos y sustancias cáusticas.

(13)

2.2.1.3. Consideraciones Generales

Los elementos de protección personal deben ser efectivos.



Distribución del protector a los usuarios.

La empresa debe proveer EPP y los trabajadores deben usarlos. El EPP efectivo es el que se elige correctamente y se usa adecuadamente.

Formación sobre el riesgo a proteger.

Supervisión responsable del uso adecuado de los EPP.

La participación de los supervisores es crucial en el control de los EPP. El supervisor debe usarlos como ejemplo cuando esta expuesto al riesgo.

2.2.2. Salud Ocupacional

El Decreto Supremo N° 005-2012-TR define la Salud Ocupacional como la disciplina que busca mantener el bienestar de los colaboradores, prevenir daños a la salud laboral y adaptar el trabajo a las habilidades del empleado.

La definición de salud de la OMS es el bienestar completo, no solo la falta de enfermedad.

2.2.2.1. Enfermedad Profesional

Se refiere a la disminución gradual y continuada de la condición física de un empleado debido a una prolongada exposición a condiciones negativas, ya sea ocasionadas por el entorno laboral en el que se desempeña o por la manera en que se estructura su trabajo. Puede resultar difícil identificar una enfermedad relacionada con el trabajo, ya que suele desarrollarse de forma lenta y gradual, y los síntomas y problemas de salud se hacen evidentes de forma gradual. Las causas de estas enfermedades suelen ser externas y deben entrar o afectar al organismo para desencadenar el proceso patológico, en lugar de presentarse de forma repentina y violenta. (19)



2.2.2.2. Patologías de Origen - Psicosocial

Aumenta con el progreso de la sociedad y la empresa, afectando el rendimiento y la calidad del trabajo: Acoso psicológico, Estrés Laboral, Insatisfacción Laboral, Carga Mental.

Cuando un riesgo se materializa, conlleva consecuencias variadas.

Incluye lesiones físicas, aislamiento social, estancamiento profesional, pérdida de confianza en la sociedad, sentimientos de insuficiencia y participación de la familia en el sufrimiento de la víctima.

Aspectos económicos incluyen costos, interrupciones de producción, daño a la imagen de la empresa y reacciones sociales como huelgas.

Legal: Responsabilidad administrativa y judicial (20).

2.2.3. Marco Legal

El Perú tiene una Constitución llamada Constitución Política del Perú. 1, 2, 7, 9, 10, 11, 22 y 23. 4ta DFT. El derecho laboral protege la vida, la salud y la integridad de los trabajadores.

Ley N° 29783: Ejecuta la Política Nacional de Seguridad, Puede ser utilizado en todas las áreas de producción y prestación de servicios. Haz una lista detallada de las obligaciones que deben cumplir los trabajadores, junto con las medidas de garantía para los empleadores, la supervisión por parte del gobierno y la intervención activa de los empleados. Se encarga de implementar y definir los procedimientos de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, así como de supervisar y normar las actividades de los comités paritarios. Cambios en la ley sobre inspecciones, multas y sanciones.



DS 005-2012-TR: Regula la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El objetivo es promover la prevención de riesgos laborales a través de la observancia del deber de prevención de los empleadores, el control del Estado y la participación sindical.

RM. N° 375-2008-TR. Principios básicos de ergonomía y evaluación de riesgos. La norma regula aspectos básicos de ergonomía.

Resolución Ministerial N° 480-2008/MINSA. Esta norma enumera las enfermedades profesionales causadas por diversos agentes.

La Ley General de Salud Capítulo VII: artículos 100, 101 y 102. Instituye el compromiso de proteger la salud y seguridad del mano de obra y terceros en las instalaciones de trabajo, siguiendo las normas de higiene y seguridad señaladas por la autoridad de salud. (21).

2.3. MARCO CONCEPTUAL.

Acto sub estándar

Esos comportamientos y situaciones específicas que se producen y provocan los principales accidentes, incidentes o enfermedades en los entornos laborales respectivos. (22)

Seguridad ocupacional

La seguridad ocupacional engloba diversas acciones destinadas a fomentar y proteger el físico y mental de los manos de obra, además de supervisar y disminuir posibles peligros, así como gestionar la prevención de enfermedades laborales y lesiones. (23)

}



Epps

EPP se refiere a una variedad de equipos, piezas o dispositivos diseñados específicamente para proteger a los individuos al prevenir que entren en relación directa con los peligros concurrencias en entornos peligrosos, los cuales tienen el potencial de causar daños físicos o enfermedades a la persona que los enfrenta. ⁽²⁴⁾

Enfermedad Profesional

Se refiere a la disminución gradual y continuada de la condición física de un empleado debido a una prolongada exposición a condiciones negativas, ya sea ocasionadas por el entorno laboral en el que se desempeña o por la manera en que se estructura su trabajo.

Salud Ocupacional

El Decreto Supremo N° 005-2012-TR, busca mantener el bienestar de los obreros, prevenir daños a la salud laboral y adaptar el trabajo a las habilidades del empleado.



CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Enfoque cuantitativo, tipo aplicativo, nivel descriptivo. Es descriptiva se dio a conocer datos del nivel de conocimiento de seguridad en relación a practica asumida (Polania et al., 2019) . No es experimental porque no habrá manipulación de variables. El estudio es transversal con una única recolección de datos. Es causal-explicativo.

Tabla 2

Procedimiento metodológico.

Símbolo	Significado
M	: muestra de trabajadores
A	: asociación asociarse variables
Ox	: cálculos nivel de conocimiento de seguridad
Oy	: cálculo de la práctica asumida

3.2. MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN

Método:

Método científico constituido por los siguientes

Se utilizará el método científico en esta investigación.



Los métodos empíricos permiten determinar las características fundamentales del objeto de estudio mediante la observación científica directa. (Sánchez, 2022)

Se usó el método hipotético-deductivo al proponer una hipótesis basada en inferencias sobre datos empíricos. Se generalizaron las evaluaciones muestrales. Método específico: Se utilizó el método descriptivo.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

La población es finita, estuvo integrada por 4 construcciones con 20 trabajadores de obras civiles de altura, siendo un total de 80 trabajadores que laboran en los edificios de la muestra, datos verificables en la planilla correspondiente de los meses de octubre a diciembre del 2023.

Muestra

Estudio descriptivo se reflexionó un muestreo no probabilístico intencional, por conveniencia se trabajó según la facilidad y disposición que otorgó los responsables de cuatro construcciones en Arequipa.

Tabla 3

Procedimiento de Muestreo.

Ubicación de edificios	Muestra
Sachaca	20
Cayma	20
Jose Luis Bustamante y Rivero	20
Cerro Colorado	20
Total 4 Edificios	80 trabajadores

Se desarrolló en el lapso de tiempo de octubre a diciembre del año 2023



Criterio de inclusión

- Trabajadores que se encuentran consignados en la planilla de pagos de la muestra.
- Trabajadores con sus respectivas autorizaciones.
- Trabajadores que firmaron la carta de aprobación.

Criterio de Exclusión

- Trabajadores que no rubricaron la carta de aprobación.
- Trabajadores que no desean participar en la estudio.

3.4. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Técnicas:

Variable 1:

- Las técnicas de recolección de datos que se utilizó fue la encuesta

Variable 2:

- Observación planificada.

Instrumentos:

La investigación utilizó instrumentos siguientes los cuales fueron validados con el criterio de expertos participaron tres ingenieros de seguridad y gestión minera, quienes hicieron observaciones que coadyuvaron al investigador a mantener o cambiar los ítems propuestos (Mateo, 2017).

Para medir la variable independiente se adaptó y se tomó como referencia a Walter Roberto Álvarez Monterola post grado UANCV en el trabajo, en el año 2016, se evaluaron los niveles de familiaridad y aplicación de medidas de seguridad en trabajos en alturas por parte de los trabajadores de la industria de



la construcción en Juliaca, una ciudad específica, en la evaluación se consideraran cuatro preguntas, con tres alternativas y respectiva valoración

VALORACION

1: 03 puntos

2: 02 puntos

3: 01 punto

CALIFICACIÓN

BUEN NIVEL 12 - 9 puntos

REGULAR NIVEL 8 - 5 puntos

DEFICIENTE 4 - 0 puntos

Para la variable dependiente

Ficha de observación que considero siguientes dimensiones

Sistemas de acceso a la zona de trabajo

Elementos de protección personal.

Acciones colectivas protección

Sistemas de seguridad personal.

Consta de 31 ítems

VALORACIÓN

Completa: 5 puntos

Incompleta: 4 puntos

Ausencia: 3 puntos

CALIFICACION

Adecuada 140 - 111 puntos

Medianamente adecuada 112 - 23 puntos

Inadecuada 28- 0 puntos



Procedimiento

- Coordinación con los cuatro responsables de la muestra escogida
- Se informó a los trabajadores mediante un consentimiento informado,
- Se identificó a los investigados
- Se aplicó el instrumento de manera individual utilizando el ambiente de su centro laboral
- Se explicó a la muestra el objetivo de la evaluación e indicándoles los pasos para poder responder de acuerdo a la ficha técnica
- Se cumplió normas éticas y legales,
- Se indicó la confidencialidad y anonimato
- Utilizando cuadros, tabulación, tablas e interpretación

3.5. VALIDACIÓN DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

El método utilizado para probar la hipótesis implicó el uso de un enfoque estadístico no paramétrico inferencial, específicamente empleando una distribución asimétrica de chi cuadrado. Este análisis se realizó con el objetivo de identificar y evaluar la posible relación existente entre las dos variables investigadas. Los cuadros, que mostrarán información detallada, serán presentados con dos columnas de datos analizadas utilizando el programa de computadora Excel. Donde: χ^2 : chi cuadrado, f_0 : Frecuencia observada, f_e : Frecuencia esperada, \sum : Sumatoria.

Ilustración 1: Formula χ^2 : chi cuadrado.

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

La intención de esta indagación fue establecer nivel de conocimiento de seguridad en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.

Se llevó a cabo la aplicación de una metodología científica para obtener el resultado deseado de forma cuantitativa, que engloba todos los resultados relacionados con los niveles e indicadores de estudio. Este enfoque se basó en los objetos específicos bosquejados primeramente en la investigación.

Se empleará análisis estadístico no paramétrico para contrastar la hipótesis, utilizando una distribución asimétrica de chi cuadrado, con el objeto de investigar la posible correlación entre las dos variables analizadas. Los cuadros, que están descriptivos, muestran información detallada de dos entradas que han sido analizadas utilizando el software estadístico Excel.



Tabla 4

Nivel de conocimiento de sistema de seguridad personal en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.

Sistema de Seguridad Personal	PRACTICA ASUMIDA							
	Adecuada		Medianamente adecuada		Inadecuada		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
BUEN NIVEL	12	46.15%	11	36.67%	8	33.33%	31	38.75%
REGULAR NIVEL	13	50.00%	15	50.00%	7	29.17%	35	43.75%
DEFICIENTE	1	3.85%	4	13.33%	9	37.50%	14	17.50%
Total	26	100.00%	30	100.00%	24	100.00%	80	100.00%

Chi2 Calculado : 10.802

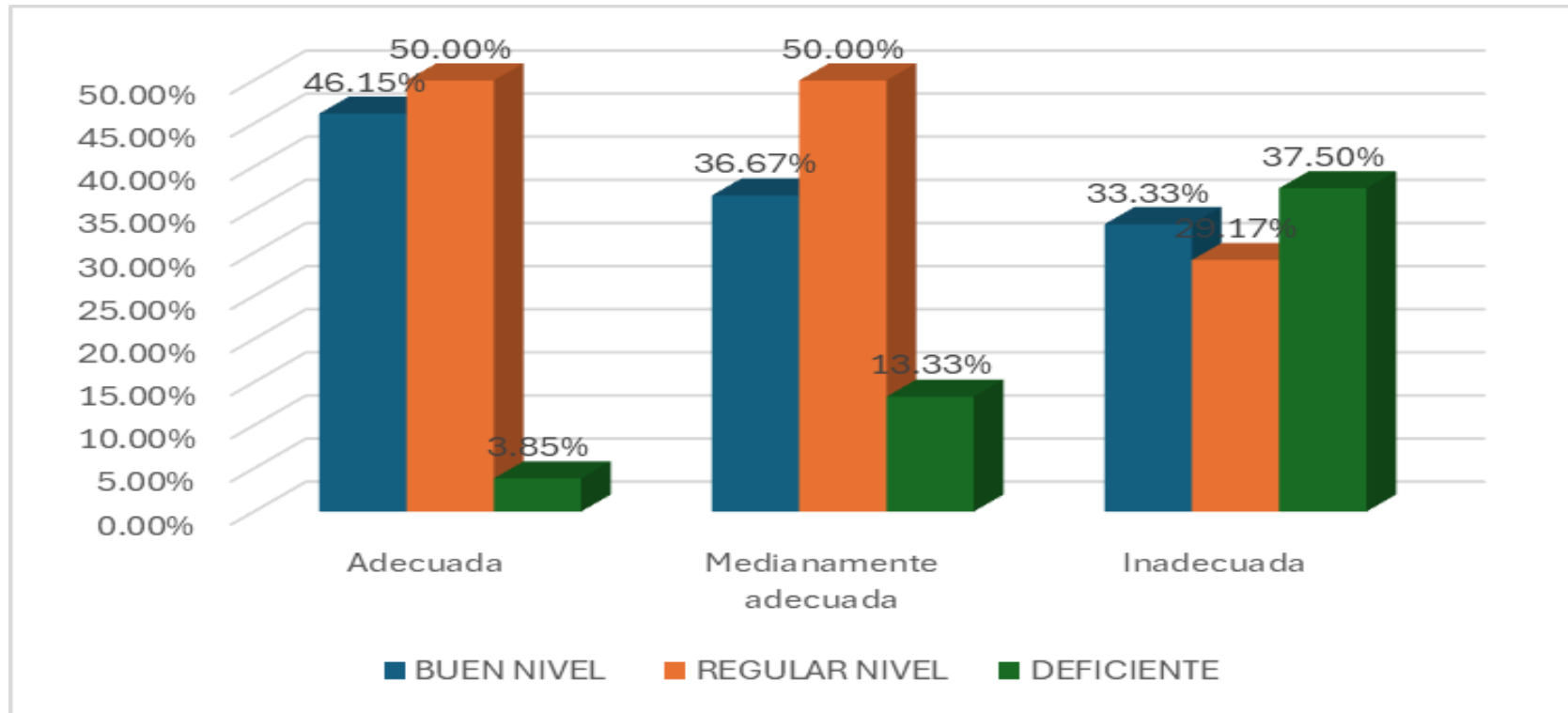
GL : 4

Chi2 Tabulado : 9.487

Probabilidad : 0.02 Significativo

Figura 2

Nivel de conocimiento de sistema de seguridad personal en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.





Indica, Tabla 04 y Grafica 02, concerniente al nivel de conocimiento de sistema de seguridad personal en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. Podemos observar en los trabajadores que tiene o asumen una adecuada practicas el mayor porcentaje del 46,15% de los trabajadores tiene un buen nivel de conocimiento en el sistema de seguridad personal. En los trabajadores que tiene medianamente adecuada asumida las practicas el mayor porcentaje del 50,00% que tiene un nivel de conocimiento regular en el sistema de seguridad personal.

Se observa en los trabajadores que tiene una práctica inadecuada su mayor porcentaje en este grupo del 37,50% de trabajadores presentan un deficiente nivel de conocimiento sobre sistema de seguridad personal como es el conocimiento de utilización de Arnés, correcto, ganchos de anclaje y mallas de seguridad.

Al proceso estadístico chi cuadrado se obtuvo que la $\chi^2_c = 10.802$ calculada es mayor que la $\chi^2_0 = 9.487$ tabulada; con grados libertad 4 y una probabilidad de 0.02 es decir por consiguiente la prueba es significativa por lo tanto se manifiesta que el nivel de conocimiento de sistema de seguridad colaboradores tiene relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023



Tabla 5

Nivel de conocimiento de sistema de acceso a la zona de trabajo en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.

SISTEMA DE ACCESO A LA ZONA DE TRABAJO	PRACTICA ASUMIDA							
	Adecuada		Medianamente adecuada		Inadecuada		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
BUEN NIVEL	16	61.54%	17	56.67%	4	16.67%	37	46.25%
REGULAR NIVEL	6	23.08%	11	36.67%	3	12.50%	20	25.00%
DEFICIENTE	4	15.38%	2	6.67%	17	70.83%	23	28.75%
Total	26	100.00%	30	100.00%	24	100.00%	80	100.00%

Chi2 Calculado : 31.219

GL : 4

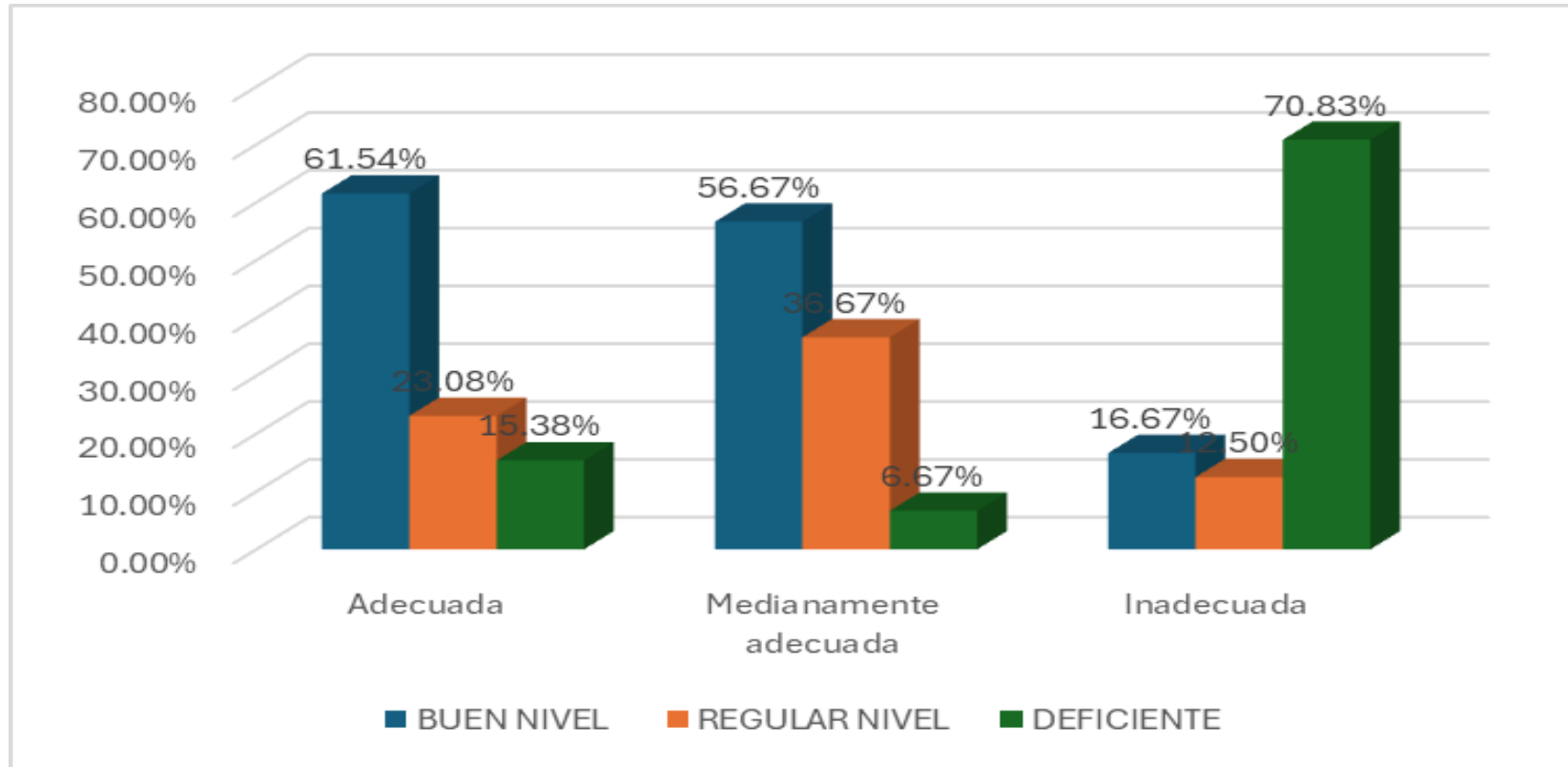
Chi2 Tabulado : 9.487

Probabilidad : 0.000006

Significativo

Figura 3

Nivel de conocimiento de sistema de acceso a la zona de trabajo en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.





Indica, Tabla 05 y Grafica 03, referido al nivel de conocimiento de sistema de acceso a la zona de trabajo en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. Podemos observar en los trabajadores que tiene una adecuada practica con el mayor porcentaje del 61,54% que tiene un buen nivel en conocimiento de sistema de acceso a la zona de trabajo. Así también se puede ver en los trabajadores que tiene medianamente adecuada en la práctica el cual en ese grupo el 56,67% de trabajadores en buen nivel en sistema de acceso a la zona de trabajo.

En los trabajadores los cuales presentaron practicas asumidas inadecuadas el mayor porcentaje del 70,83% tiene un deficiente sistema de acceso a la zona de trabajo es decir que la personas que tiene inadecuada practicas no tiene un buen conocimiento sobre las escaleras, andamios tubulares y colgantes

Al proceso estadístico chi cuadrado se obtuvo que la $\chi^2_c = 31.219$ calculada es mayor que la $\chi^2_0 = 9.487$ tabulada; con grados libertad 4 y una probabilidad de 0.000006 es decir por consiguiente la prueba es significativa por lo tanto se manifiesta que el nivel de conocimiento de sistema de acceso a la zona de trabajo tiene relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.

Tabla 6

Nivel de conocimiento de elementos de protección personal y medidas de seguridad en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.

Elementos de protección personal y medidas de seguridad	PRACTICA ASUMIDA							
	Adecuada		Medianamente adecuada		Inadecuada		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
BUEN NIVEL	12	46.15%	11	36.67%	4	16.67%	27	33.75%
REGULAR NIVEL	9	34.62%	10	33.33%	3	12.50%	22	27.50%
DEFICIENTE	5	19.23%	9	30.00%	17	70.83%	31	38.75%
Total	26	100.00%	30	100.00%	24	100.00%	80	100.00%

Chi2 Calculado : 15.674

GL : 4

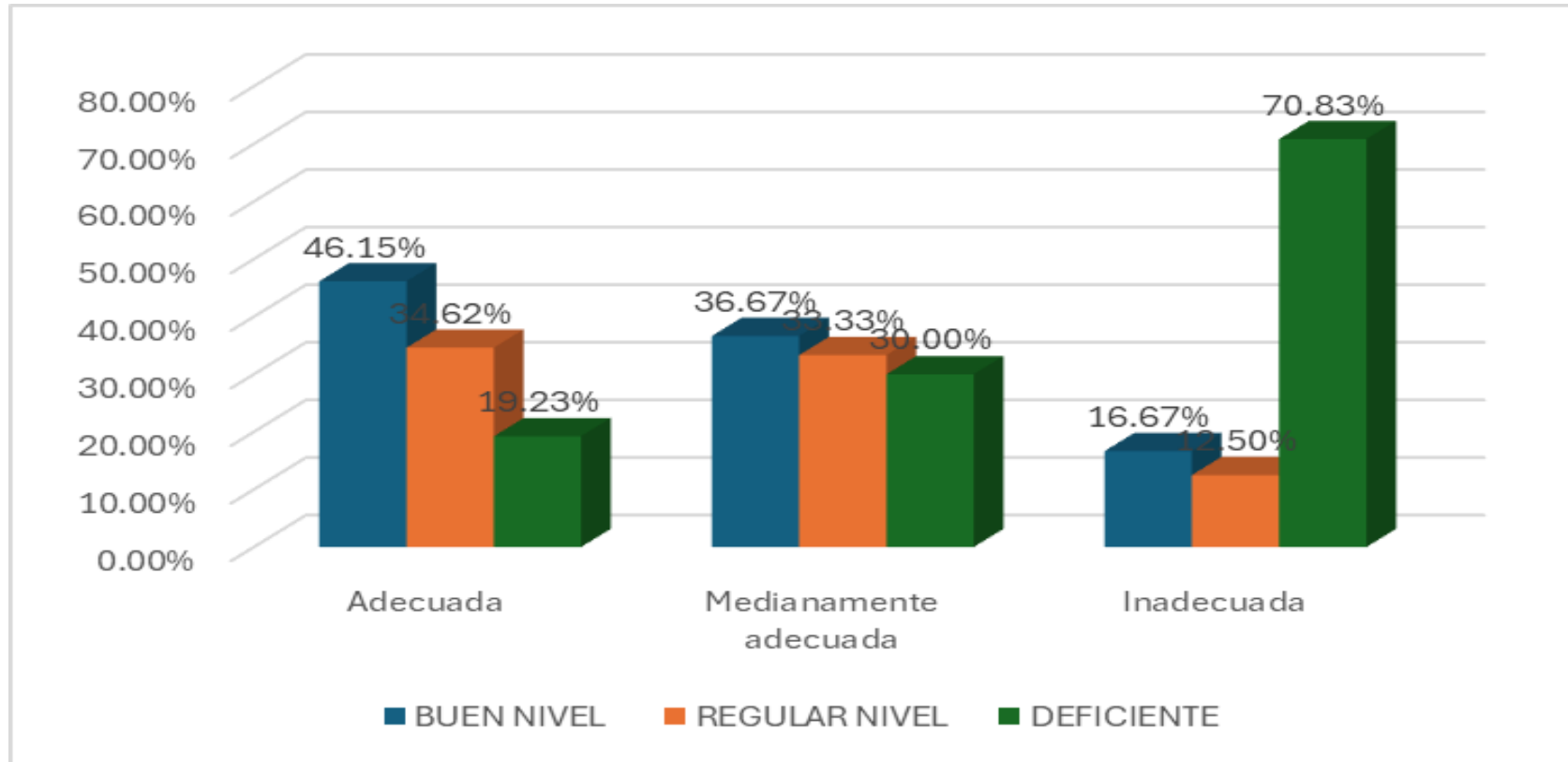
Chi2 Tabulado : 9.487

Probabilidad : 0.003

Significativo

Figura 4

Nivel de conocimiento de elementos de protección personal y medidas de seguridad en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.





Indica, Tabla 06 y Grafica 04, referido al nivel de conocimiento de elementos de protección personal y medidas de seguridad en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. Podemos observar en los trabajadores que tiene adecuada practica asumida en su mayor porcentaje del 46,15% de los trabajadores tiene un buen nivel de conocimiento de protección personal y medidas de seguridad. Así también los trabajadores que tiene como practica asumida el mayor porcentaje en este grupo del 36,67% también tienen un buen nivel de conocimiento en los elementos de protección personal y medidas de seguridad.

En los trabajadores que presentaron inadecuadas practica asumida el mayor porcentaje del 70,83% tienen un deficiente nivel de conocimiento sobre elementos de protección personal y mediadas de seguridad.

Al proceso estadístico chi cuadrado se obtuvo que la $\chi^2_c = 15.674$ calculada es mayor que la $\chi^2_0 = 9.487$ tabulada; con grados libertad 4 y una probabilidad de 0.003 es decir por consiguiente la ensayo en significativa por lo tanto se manifiesta que el nivel de conocimiento sobre los EPP y medidas de seguridad tiene relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.



Tabla 7

Nivel de conocimiento de colectivas de protección en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.

Colectivas de protección	PRACTICA ASUMIDA							
	Adecuada		Medianamente adecuada		Inadecuada		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
BUEN NIVEL	11	42.31%	8	26.67%	8	33.33%	27	33.75%
REGULAR NIVEL	14	53.85%	22	73.33%	9	37.50%	45	56.25%
DEFICIENTE	1	3.85%	0	0.00%	7	29.17%	8	10.00%
Total	26	100.00%	30	100.00%	24	100.00%	80	100.00%

Chi2 Calculado : 16.895

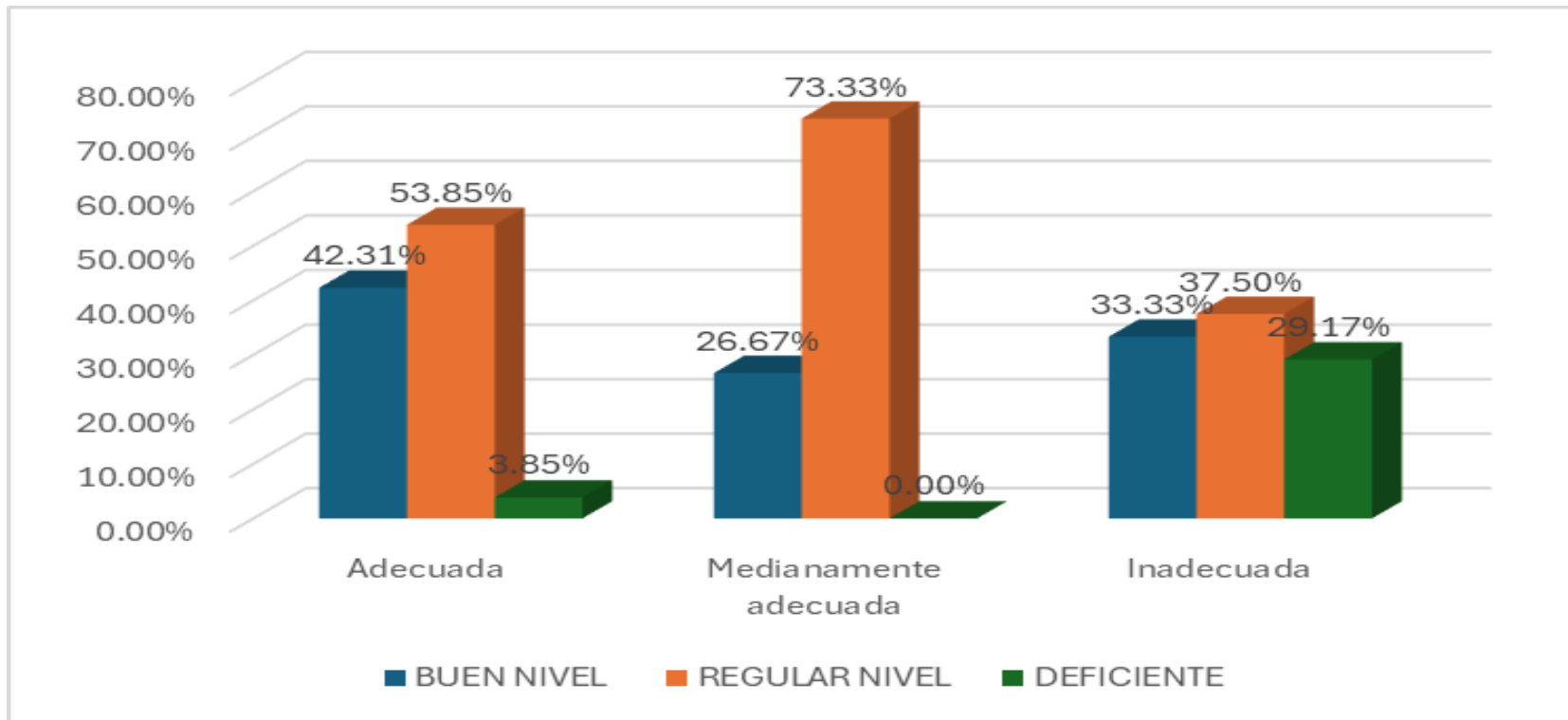
GL : 4

Chi2 Tabulado : 9.487

Probabilidad : 0.002 Significativo

Figura 5

Nivel de conocimiento de colectivas de protección en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.





Indica, Tabla 07 y Grafica 05, referido al nivel de conocimiento de elementos de protección personal y medidas de seguridad en relación con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. Podemos observar en los trabajadores que tiene una adecuada practica asumida el mayor porcentaje del 53,85% presentan un regular nivel en conocimiento sobre colectivas de protección.

Sobre los trabajadores que tiene medianamente adecuada la práctica asumida la mayor incidencia en este grupo del 73,33% presentan un nivel de conocimiento regular sobre colectivas de protección.

Los trabajadores que presentaron practicas inadecuadas el 37,50% que es mayor porcentaje tienen regular nivel de colectivas de protección.

Al proceso estadístico chi cuadrado se obtuvo que la $\chi^2_c = 16.895$ calculada es mayor que la $\chi^2_0 = 9.487$ tabulada; con grados libertad 4 y una probabilidad de 0.002 es decir por consiguiente la ensayo en significativa por lo tanto se manifiesta que el nivel de conocimiento sobre colectivas de protección tiene relación con la practica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.

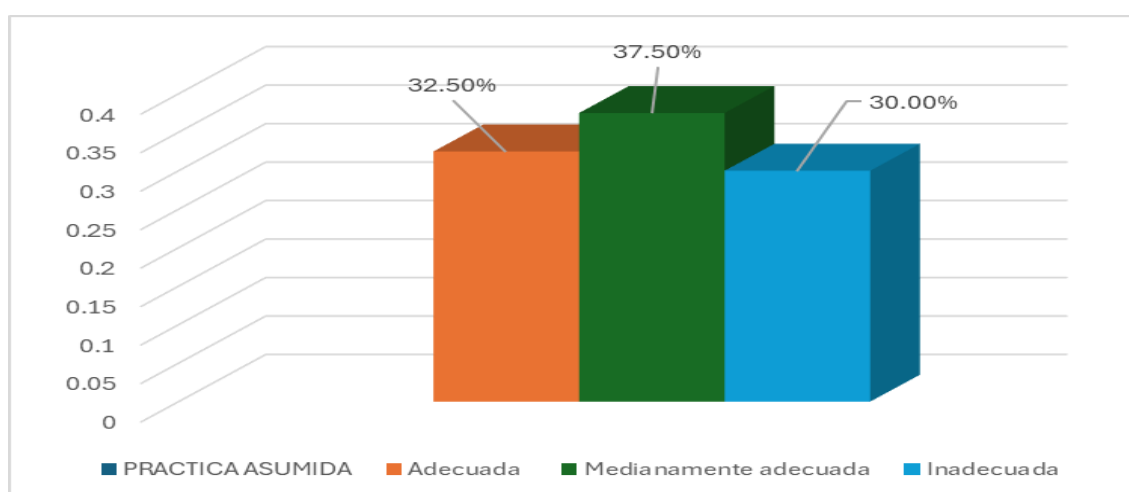
Tabla 8

Nivel de la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.

PRACTICA ASUMIDA	fi	%
Adecuada	26	32.50%
Medianamente adecuada	30	37.50%
Inadecuada	24	30.00%
Total	80	100.00%

Figura 6

Nivel de la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.



Indica, Tabla y Grafica N° 4, referido al nivel en la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. Logramos prestar atención que el mayor % de trabajadores mostraron prácticas en un nivel medianamente adecuada seguido del 32,50% de los trabajadores presentan adecuadamente las practicas asumidas y con un 30,00% que es una minoría considerable de los trabajadores tiene o presentan practica asumida inadecuada.



4.2. DISCUSIÓN

Mercedes (2021) En su estudio indica que, la posibilidad de que ocurra un riesgo laboral en la actividad de construcción civil en Ica es baja. Además, las consecuencias de este riesgo se consideran leves y la magnitud del peligro laboral se sitúa en un nivel que se puede tolerar. Así podemos afirmar en el estudio los trabajadores que tienen una inadecuada práctica se puede observar lo contrario es decir el mayor porcentaje del 70.83% de los trabajadores tienen un nivel deficiente de conocimiento en seguridad que considera a nivel general los temas como acceso a las zonas de seguridad, sistemas de seguridad personal, elementos de protección, colectivas de protección.

Se encontró también en cuando a la práctica que asume el mayor porcentaje de trabajadores presentaron prácticas en un nivel medianamente adecuada seguido del 32,50% de los trabajadores presentan adecuadamente las practicas asumidas y con un 30,00% que es una minoría considerable de los trabajadores tiene o presentan practica asumida inadecuada.

Leandro (2017) Se descubrió que la mayoría de los trabajadores posee un nivel medio a alto de conocimiento sobre las normas de seguridad, alcanzando un porcentaje del 61,39%. Este grupo también valora como medianamente alto o alto la necesidad de utilizar arneses, llegando al 83,16%. Sin embargo, a pesar de estas cifras, no se sienten completamente seguros al emplear estas medidas de protección, reflejando una percepción de seguridad regular en un 66,34%. La colaboración de los empleados en el proceso de creación de las normas de seguridad se sitúa en un rango que oscila desde moderadamente mínima hasta aceptable, específicamente en un 76,23%. La mayoría de los trabajadores, con



un porcentaje de 86,41%, considera que la simplicidad como forma de comunicar medidas de seguridad se sitúa en un nivel regular a medianamente alto.



CONCLUSIONES

- PRIMERA:** El nivel de conocimiento de seguridad está relacionado con la práctica asumida ya que en los trabajadores que tienen una inadecuada practica se puede observar el mayor porcentaje del 70.83% de los trabajadores tienen un nivel deficiente de conocimiento en seguridad. Probando una relación significativa en donde $P=0,0000007$ $P<0,05$, con lo que se comprueba la hipótesis planteada (tabla 1 -5)
- SEGUNDA:** Respecto al conocimiento del sistema de acceso a la zona de trabajo, los cuales presentaron practicas asumidas inadecuadas el mayor porcentaje del 70,83% tiene un deficiente sistema de acceso a la zona de trabajo es decir que la personas que tiene inadecuada practicas no tiene un buen conocimiento sobre las escaleras, andamios tubulares y colgantes (tabla 1)
- TERCERA:** Sobre los sistemas de seguridad personal está relacionado con la práctica asumida donde el trabajador Se observa en los trabajadores que tiene una práctica inadecuada su mayor porcentaje en este grupo del 37,50% de trabajadores presentan un deficiente nivel de conocimiento sobre sistema de seguridad personal como es el conocimiento de utilización de Arnés, correcto, ganchos de anclaje y mallas de seguridad. (tabla 2)
- CUARTA:** Los conocimientos que tiene los trabajadores sobre elementos de protección personal y medidas de seguridad tiene relación con la práctica asumida en los trabajadores sobre los trabajadores que tiene medianamente adecuada la práctica asumida la mayor



incidencia en este grupo del 73,33% presentan un nivel de conocimiento regular sobre colectivas de protección. Los trabajadores que presentaron practicas inadecuadas el 37,50% que es mayor porcentaje tienen regular nivel de colectivas de protección (tabla 3)

QUINTA: El nivel de conocimiento sobre colectivas de protección tiene relación con la practica asumida en trabajadores ya que los trabajadores que presentaron practicas inadecuadas el 37,50% tienen regular nivel de colectivas de protección (tabla 4)

SEXTA: La práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. el mayor porcentaje de trabajadores presentaron prácticas en un nivel medianamente adecuada seguido del 32,50% de los trabajadores presentan adecuadamente las practicas asumidas y con un 30,00% practica asumida inadecuada. (tabla 5)



RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** A los responsables de las diferentes construcciones civiles de altura cumplir políticas de seguridad de acuerdo a normatividad internacional, focalizando la ciudad de Arequipa
- SEGUNDA:** Planificar y reforzar las capacitaciones para los trabajadores respecto al acceso de la zona de trabajo considerando el uso adecuado de escaleras andamios tubulares y colgantes andamios modulares
- TERCERA:** Por intermedio de los residentes de obra a los ingenieros de seguridad la inspección constante del uso adecuado del arnés Corrector, eslingas, ganchos de anclaje, línea de vida vertical y horizontal Barandas malla de seguridad entre otros elementos de seguridad
- CUARTA:** A todos los agentes involucrados en la construcción de obras civiles de altura usar adecuadamente los elementos de seguridad personal como Casco y guantes gafas , botas, arnés, cinturones acorde a lo establecido en las normas , y constante supervisión del Ing de Seguridad a cargo de la obra Continuar dedicándose al estudio de estos problemas con el fin de recopilar más información, lo que permitirá formular teorías que contribuirán a cerrar las lagunas de conocimiento presentes en nuestra región. A partir de esos resultados, hay posibilidad de explorar otros aspectos que quizás no se pudieron examinar completamente en el estudio actual.



- QUINTA:** A los supervisores de obras civiles considerar las consecuencias de la actual investigación y focalizar la problemática de la cultura de seguridad y mejorar la actitud específicamente de la delimitación de área, cintas de seguridad reja portátil peatonal entre otras
- SEXTA:** Sensibilizar a los trabajadores con participación de los especialistas con responsabilidad que deben asumir de la seguridad en obras civiles de altura, motivarlos a reflexionar respecto al cumplimiento de la de normas establecidas y evitar riesgos de accidentes



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

González *, J. Bonilla 1*, M. Quintero *, C. Reyes *, A. Chavarro * (Ed.). (2016).

Análisis de las causas y consecuencias de los accidentes laborales ocurridos en dos proyectos de construcción (Número 2016). Revista Ingeniería de Construcción RIC.
https://www.scielo.cl/pdf/ric/v31n1/en_art01.pdf

Castillo, B. L. J. (2021). componentes teóricos y metodológicos de control de seguridad integrando herramientas de administración y productividad para la prevención de accidentes en construcción en altura para obras de edificación en la ciudad de Arequipa [Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa].

<https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/3d31a2d7-466f-4b04-a470-01058144a293/content>

Mateo, P. (2017). *Gestión de la higiene industrial en la empresa* (FC Editori). Fundación Confemetal.

https://books.google.com/books/about/Gestión_de_la_higiene_industrial_en_la.html?hl=es&id=dXmm_dQ4GdAC

Fernández, M. R. (Ed.). (2007). La Problemática del riesgo en los proyectos de infraestructura y en los contratos internacionales de construcción (Número 2007). REVIST@e-Mercatoria.

<https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/emerca/article/view/2067/185>

Marcelo, C. R. L. (2009). PROYECTO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN ENFOCADA EN



ANDAMIOS [UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI].

<https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/1241/1/T-UTC-0866.pdf>

Ortiz, B. J. L. (2018). Nivel de conocimiento de los trabajadores de la obra de rehabilitación de la institución educativa Chilia – Pataz sobre medidas de seguridad según la norma G.050 [UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO].

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/33297/lopez_oj.pdf?sequence=1&isAllowed=y

PAOLA AMELIA FERREL CORRALES ALLISSON ONDINA GUILLEN MENDOZA. (2017). USO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LA SALUD OCUPACIONAL DE LOS TRABAJADORES DE LIMPIEZA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARIANO MELGAR- AREQUIPA, 2017 [UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA].

<https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/071db4c2-a8c9-4429-9fc4-1a08434615ec/content>

Cabrera, M. J. V. (2021). MEDICIÓN DEL RIESGO LABORAL EN LA ACTIVIDAD DE CONTRUCCIÓN CIVIL EN EL CERCADO DE ICA 2018 [UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”].

<https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13028/3397/Medici%C3%B3n%20del%20riesgo%20laboral%20en%20la%20actividad%20de%20construcci%C3%B3n%20civil%20en%20el%20Cercado%20de%20Ica%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rojas, L. M. C. (2023). “MODELO PREDICTIVO DE LA CONDUCTA INSEGURA EN TRABAJADORES DEL ÁREA DE OBRAS CIVILES EN UN PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN” [UNIVERSIDAD CAYETANO



HEREDIA].

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/14033/Modelo_CarrionRojas_Luisa.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Monterola, W. R. A. (2019). NIVELES DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN TRABAJOS DE ALTURA POR TRABAJADORES EN CONSTRUCCIONES DE EDIFICACIONES DE LA CIUDAD DE JULIACA EN EL AÑO 2016 [UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ].

http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/5780/T036_24660325_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y

4EI COMITÉ DE SEGURIDAD - Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo,
5CREUS Solé, Antoni. Técnicas para la Prevención de Riesgos

7GALARZA, Walter. Seguridad e Higiene Industrial. Perú. 2007, pag.2

Laborales. 1ra Edición. Editorial Marcombo. España, 2013.pag. 179.

6PURIZAGA LAOS, José Luis; Historia y Teoría de las Relaciones Industriales, pag.183.

8CORTES Díaz José María, en su libro, "Seguridad E Higiene del Trabajo", pag.34-36.

Carrasco, E. (2006). Prevención de riesgos laborales para aparejadores, Arquitectos e Ingenieros. Madrid, España: Tébar S.L.

González, R. (2003). Prevención de riesgos laborales. 1a ed. España: Ediciones Paraninfo S.A.

Montoya, A. Jaime Piza Granados & Alzaga, I. (2009). Curso de seguridad y salud en el trabajo. 2a Ed. España: Centro de Estudios Ramón Areces.



Silvania Cundinamarca [Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO]. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/16568>



ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONCISTENCIA

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACION A LA PRACTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE OBRAS CIVILES DE ALTURA. AREQUIPA 2023						
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Dimensiones	Indicadores	Valoración
Problema General ¿Cuál es la relación del nivel de conocimiento de seguridad con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023?	Objetivo General Establecer la relación del nivel de conocimiento de seguridad con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023	Hipótesis General Existe relación significativa del nivel de conocimiento de seguridad con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.	VARIABLE INDEPENDIENTE Nivel de Conocimiento de Seguridad	1.1. Sistema de Acceso a la Zona de trabajo	1.1.1. Escaleras 1.1.2. Andamios Tubulares 1.1.3. Andamios Colgantes 1.1.4. Andamios Modulares	Buena Regular Deficiente
				1.2. Sistema de Seguridad Personal	1.2.1. Anclaje 1.2.2. Arnés 1.2.3. Corrector 1.2.4. Eslingas 1.2.5. Ganchos de anclaje 1.2.6. Línea de vida Vertical 1.2.7. Línea de vida Horizontal 1.2.8. Barandas 1.2.9. Malla de Seguridad	
				1.3. Elementos de protección personal y medidas de seguridad	1.3.1. Casco 1.3.2. Guantes 1.3.3. Gafas 1.3.4. Botas 1.3.5. Arnés 1.3.6. Cinturones	
Problemas específicos ¿Qué relación tiene el conocimiento del sistema de acceso de la zona trabajo y seguridad con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023? ¿Qué relación tiene el conocimiento del sistema de seguridad personal con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023? ¿Cómo se relaciona el conocimiento de elementos de protección con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023? ¿Qué relación tiene el conocimiento de los colectivos de protección con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023? ¿Cómo es la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023?	Objetivos específicos - Determinar la relación del conocimiento del sistema de acceso a la zona de trabajo y seguridad con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. - Evaluar la relación del conocimiento de seguridad personal y la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. - Constatar la relación del conocimiento de los elementos de protección y la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. - Identificar el conocimiento de los colectivos de la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023 - Evaluar la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.	Hipótesis específicas El conocimiento del sistema de acceso a la zona de trabajo y seguridad tiene relación significativa con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. - El conocimiento del sistema de seguridad personal tiene relación significativa con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023 - El conocimiento de los elementos de protección personal y medidas colectivas tiene relación significativa con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. - El conocimiento de las colectivas de protección tiene relación significativa con la práctica asumida en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023. - La práctica asumida de seguridad es inadecuada en trabajadores de obras civiles de altura, Arequipa 2023.	VARIABLE DEPENDIENTE Practica Asumida	2.1. Nivel	2.1.1. Adecuada 2.1.2. Medianamente Adecuada 2.1.3. Inadecuada	



ANEXO 2 FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Escala de apreciación del juez experto:

Sírvase contestar marcando con una "X" en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario alguna sugerencia.

NO	Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuados			
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables científicos			
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos científicos			
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones			
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación			
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de variable.			
7	Actualidad	Esta de acorde al avance de la ciencia tecnología			
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.			

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento

:

Nombre Apellidos	
Profesión	
Grado académico	
Universidad de ori en	

Firma — DNI



NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN TRABAJOS DE ALTURA

Nombres y Apellidos: _____ Edad: _____

Examinador: _____

VALORACION

1: 3 PUNTOS

2: 2 PUNTOS

3: 1 PUNTO

CALIFICACION

BUEN NIVEL 12- 9 PUNTOS

REGULAR NIVEL 8- 5 PUNTOS

DEFICIENTE 4 - 0 PUNTOS

	1	2	3
1. ¿Cuáles los sistemas de acceso a los lugares de trabajo en altura?			
Escaleras, andamios tubulares y colgantes			
Andamios Colgantes			
Andamios			
2. ¿Cuáles son los sistemas de seguridad que garantice la integridad física en lugares de trabajo en altura?	1	2	3
Anclaje ,arnés ,corrector, eslingas ,ganchos de anclaje			
Línea de vida vertical, línea de vida Horizontal Cinturones			
Barandas ,malla de seguridad,			
3. ¿Cuáles son los elementos de protección personal en trabajo en altura?	1	2	3
Casco Guantes, gafas, botas, cinturones			
Botas, arnés			
Arnés			
4. ¿Cuáles son las medidas colectivas de prevención en trabajos de altura?			
Delimitación de área, delineador, cintas de seguridad, reja portátil peatonal.			
Barandas, protector del vacío			
Demarcación de la zona , red de seguridad ,inspección de equipos			
Mantenimiento y limpieza ,almacenamiento			



ANEXO 3

Instrumento para medir la variable dependiente: PRACTICA ASUMIDA DE SEGURIDAD EN TRABAJOS DE ALTURA

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS DE LA FICHA PERSONAL DE CADA TRABAJADOR

Nombres y Apellidos: _____ **Edad:** _____

Valoración
Completa 5 puntos
Incompleta 4 puntos
Ausencia 3 puntos

1. En la zona de trabajos de altura se observa los siguientes sistemas de acceso de trabajo	Completa	Incompleta	Ausencia
1.1.Escaleras			
1.2.Andamios Tubulares			
1.3.Andamios Modulares			
1.4.Andamios colgantes			
2 En la zona de trabajo de altura se observa los siguientes sistemas de seguridad personal	Completa	Incompleta	Ausencia
2.5.Arnés			
2.6.Conector			
2.7.Eslinga Gancho o. Línea de vida vertical			
2.8.Línea de vida horizontal			
2.9.Línea de vida vertical .			
2.10.Barandas.			
2.11.Mallas de seguridad			
2.12.Anclaje			
3.En la zona de trabajo de altura se observa los siguientes elementos de protección personal	Completa	Incompleta	Ausencia
3.13.Gafas			
3.14.Guantes			
3.15.Botas			
3.16.Arnés			
3.17.Cinturones			
3.18.Casco			
4.En la zona de trabajo de altura se observa los siguientes medidas colectivas	Completa	Incompleta	Ausencia
3.19.Delimitación de área			
3.20.Delineador			
3.21.Cintas de seguridad.			
3.22.Reja portátil peatonal .			
3.23.Protector del vacío			
3.24.Demarcación de la zona			
3.25.Red de seguridad			
3.26.Inspección de equipos			
3.27.Mantenimiento y limpieza			
3.28.Almacenamiento			

CALIFICACION

Adecuada 140 -111
Medianamente adecuada 112 - 29
Inadecuada 28 - 0



ANEXO 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de proyecto:

Hola mi nombre es _____ identificado con DNI de _____ de la Actualmente él _____ está realizando un estudio para conocer acerca de _____ y para ello queremos pedirte que nos apoyes.

Tu participación en el estudio consistiría en _____

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tus papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que, si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Toda la información que nos proporcionas/ las mediciones que realicemos nos ayudarán a _____

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas (O RESULTADOS DE MEDICIONES), sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio.

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (✓) en el cuadrado de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no quieres participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

Fecha: _____ de _____ del _____.



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS

I. REFERENCIAS:

- a. Experto/Nombres : WILBER HUANO CALSIN
- b. Especialidad : INGENIERO SSOMA
- c. Cargo Actual : SUPERVISOR EN SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
- d. Grado académico : TITULO PROFESIONAL DE INGENERO QUIMICO

II. TITULO DE MI TESIS: : NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023

III. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

Bach. BLANCA ROSA TORRES SUMARI

IV. 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

V. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

.....

VI. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado (C>75%=0.75)

Desaprobado (C<75%=0.75)

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 02 de febrero del 2023

Ing. Wilber Huano Calsin
ESPECIALISTA SSOMA
CTP. 163781

FIRMA DEL EXPERTO
DNI: 29677896



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 NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023

III. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

Bach. BLÁNCA ROSA TORRES SUMARI

IV. 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

V. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

VI. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado (C>75%=0.75)

Desaprobado (C<75%=0.75)

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 02 de febrero del 2023


 Cristian G. Ramirez Marca
 ING. DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA
 CIP. 334363

FIRMA DEL EXPERTO
DNI:78878477



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS

I. REFERENCIAS

- a. Experto/Nombres : LENIN ROBERTH HUALLA CALZADA
- b. Especialidad : INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTION MINERA
- c. Cargo Actual : SUPERVISOR DE SEGURIDAD
- d. Grado académico : TITULO PROFESIONAL DE ISGM

II. TITULO DE MI TESIS: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023

III. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

Bach. BLANCA ROSÁ TORRES SUMARI

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 febrero del 2023

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

FIRMA DEL EXPERTO
DNI:76864630

ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓNAUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCVFormato digital Fecha de entrega: 01-10-24

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: BLANCA ROSA TORRES SUMARI			
Dirección: ASOC NUEVA JUVENTUD MZ. H.LT. 7			
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 76432958			
Teléfono: 955535188	email: torres.blancaazul22@gmail.com		
Nombres y Apellidos:			
Dirección:			
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:			
Teléfono:	email:		
Facultad y/o Escuela de Posgrado:	FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS		
Escuela Profesional o Mención:	INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA		
Título o Grado Académico a optar:	INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA		
Asesor: M.Sc. VICTOR PAREDES ARGANDOÑA			
Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:			
Trabajo de Investigación <input type="checkbox"/>	Tesis <input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional <input type="checkbox"/>	Trabajo Académico <input type="checkbox"/>
Título: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SEGURIDAD EN RELACIÓN CON LA PRÁCTICA ASUMIDA EN TRABAJADORES DE OBRAS CIVILES DE ALTURA AREQUIPA 2023			
Palabras claves, (3 a 5 términos): SEGURIDAD LABORAL, PROTECCIÓN DEL PERSONAL, PRACTICA ASUMIDA.			
¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2} ?			
1			
¹ 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, entré 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 GESTIÓN DE RIESGOS – P26

Firma de Autor



huella digital

01-10-24

Fecha