

# **ESCUELA DE POSGRADO**

# PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN

Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en los Riesgos Laborales de la Empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022.

## TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Ingeniería Civil con Mención en Dirección de Empresas de la Construcción

#### **AUTOR:**

Chayan Alache, Carlos David (orcid.org/0000-0001-6628-2168)

#### ASESOR:

Dr. Gonzales Cruz, Juan Carlos (orcid.org/0000-0002-6658-8666)

#### CO - ASESOR

Dr. Gil Jáuregui, Carlos Andrés (orcid.org/0000-0002-7231-6368)

# LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Dirección de empresas de la construcción

### LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA - PERÚ

2023

## **Dedicatoria**

A Dios quien supo guiarme por el buen camino, dándome salud para lograr mis objetivos y ofrecerme siempre su infinita bondad.

A mis padres Mercedes Alache y Luis Chayan, con su ejemplo, apoyo, consejo y comprensión ayudaron a lograr mis objetivos.

A mis hermanos José, Martín y Freddy por motivarme a seguir la maestría que complementa a mi desarrollo profesional.

Carlos David Chayan Alache.

# **Agradecimientos**

Dedico esta investigación principalmente a Dios, por guiarme y darme la fortaleza necesaria para cumplir mis objetivos, así mismo agradezco a mis padres por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño, su amor y su apoyo incondicional en todo momento y finalmente a la universidad UCV por darme la oportunidad de presentar y culminar con éxito mi tesis.

# Índice de contenidos

Cai	rátula	i
Dec	dicatoria	ii
Agı	radecimientos	iii
ĺnd	ice de contenidos	iv
ĺnd	ice de tablas	V
ĺnd	lice de figuras	vi
Res	sumen	vii
Ab	stract	viii
I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	MARCO TEÓRICO	7
III.	METODOLOGÍA	19
	3.1. Tipo y diseño de investigación	19
	3.2. Variable y operacionalización	19
	3.3. Población, muestra y muestreo	21
	3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
	3.5 Procedimientos	26
	3.6 Método de análisis de datos	27
	3.7 Aspectos éticos	29
IV.	RESULTADOS	30
٧.	DISCUSIÓN	41
VI.	CONCLUSIONES	47
VII.	RECOMENDACIONES	49
RE	FERENCIAS	50
ΑN	EXOS	

# Índice de tablas

Tabla 1	Información trabajadores de la empresa Constructora Vital Perú SAC	22
Tabla 2	Ficha técnica del instrumento de medición	23
Tabla 3	Validez de contenido del instrumento	24
Tabla 4	Procesamiento de casos	25
Tabla 5	Resultado de la estadística de la fiabilidad	25
Tabla 6	Procesamiento de casos	25
Tabla 7	Resultado de la estadística de la fiabilidad	25
Tabla 8	Prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov	27
Tabla 9	Niveles y rangos de la variable 1 y sus dimensiones	28
Tabla 10	Niveles y rangos de la variable 2 y sus dimensiones	28
Tabla 11	Niveles de la variable 1	30
Tabla 12	2 Niveles de las dimensiones de la variable 1	32
Tabla 13	Niveles de la variable 2	34
Tabla 14	Niveles de las dimensiones de la variable 2	35
Tabla 15	Contrastación de la hipótesis general	37
Tabla 16	Contrastación de la primera hipótesis específica	38
Tabla 17	Contrastación de la segunda hipótesis específica	39
Tabla 18	3 Contrastación de la tercera hipótesis específica	40

# Índice de figuras

Figura 1	Recolección de datos	26
Figura 2	Niveles de la variable 1	30
Figura 3	Niveles de las dimensiones de la variable 1	32
Figura 4	Niveles de la variable 2	34
Figura 5	Niveles de las dimensiones de la variable 2	35

Resumen

En la actualidad se puede evidenciar un bajo nivel en el control de riesgos laborales

en empresas constructoras, manifestado por un bajo nivel de gestión de seguridad

y salud ocupacional que muestra actualmente la empresa en estudio.

Esta investigación determinó la relación entre la gestión de seguridad y salud

ocupacional con el nivel de riesgos laborales de la empresa constructora Vital Perú

SAC, Lambayeque 2022.

Para esta investigación se siguió una metodología con enfoque cuantitativo, básica,

diseño descriptivo, transversal, no experimental y correlacional simple en sus

variables de estudio. La población a intervenir fue una población muestral

conformada por 60 colaboradores entre administrativos y operarios. En la

recolección de datos se usaron encuestas como técnicas y cuestionarios como

instrumentos los cuales fueron validados mediante juicio de expertos y su

confiabilidad mediante el uso de Alfa de Cronbach la cual tuvo un excelente nivel

para ambos cuestionarios.

De acuerdo a los resultados inferenciales se concluyó que existe relación

estadística directa positiva entre variables.

Finalmente se recomienda a la empresa constructora Vital Perú SAC, reforzar las

diversas áreas de la empresa constructora con capacitaciones en materia de

gestión de seguridad y salud ocupacional, complementado con certificaciones que

avalen el dominio del tema.

Palabras clave: Empresas constructoras, gestión de seguridad, salud ocupacional,

riesgos laborales.

vii

### Abstract

At present, a low level of occupational risk control in construction companies can be evidenced, manifested by a low level of occupational health and safety management currently shown by the company under study.

This research determined the relationship between occupational health and safety management with the level of occupational risks of the construction company Vital Perú SAC, Lambayeque 2022.

For this research, a methodology was followed with a quantitative, basic, descriptive, cross-sectional, non-experimental and simple correlational design in its study variables. The population to intervene was a sample population made up of 60 collaborators between administrative and operators. In the data collection, surveys were used as techniques and questionnaires as instruments which were validated by expert judgment and their reliability through the use of Cronbach's Alpha which had an excellent level for both questionnaires.

According to the inferential results, it was concluded that there is a direct positive statistical relationship between variables.

Finally, it is recommended that the construction company Vital Perú SAC reinforce the various areas of the construction company with training in occupational health and safety management, complemented by certifications that guarantee the mastery of the subject.

Keywords: Construction companies, safety management, occupational health, occupational risks.

# I. INTRODUCCIÓN

Los procesos de seguridad en una empresa, así como la salud ocupacional tuvieron mayor relevancia debido al éxito de su gestión, y en su relación significativa con los riesgos laborales y sus niveles que se susciten en diversas empresas constructoras, tomando en cuenta que el pilar más notable en el desarrollo de una empresa, es el recurso humano. (Conexión ESAN, 2019).

Según Yagual et al., (2018) señalaron que en la industria de la construcción, muchas empresas constructoras, con respecto a seguridad y salud no cuentan con una buena gestión, generando riesgos e inseguridad laboral, cuyas consecuencias han sido pérdida de la productividad y accidentes de trabajo; siendo la construcción uno de los rubros primordiales de la economía de los países modernos, ya sea por su contribución al producto bruto interno o porque genera empleo; a pesar de que también fue uno de los rubros donde estuvo latente la mayoría de riesgos laborales.

A nivel mundial, según la **OIT (2020),** indicó que cada año suceden unos 374 millones de afecciones concerniente a trabajos no mortales, lo que implicó la ausencia del trabajador en no más de 4 días. Así mismo agregó que el costo diario de estas afecciones, el peso económico, las prácticas inadecuadas en seguridad y salud, generan anualmente el 3,94 por ciento como impacto negativo al Producto Bruto Interno global. (p.7)

En la actualidad muchos países se han preocupado por crear normas de seguridad, así como una adecuada inspección, fiscalización y control para evitar cualquier clase de accidentes de trabajos que pueden ser leves o fatales. Según **Gestión** (2016) indicó que, en los EE.UU., Europa y Japón, las estadísticas de estos países en cuanto a los accidentes no mortales representaron el 3.5%, en América del Sur un 13.5%, mientras que Asia un 20% y África un 21.3%. La tasa de accidentes fue de 6.9% en Colombia y del 13.21% en Perú, siendo estas cifras más elevadas en países como Brasil. (p.1)

Según Normas de la Unión Europea (2022) señaló que las empresas deben fomentar las buenas prácticas en seguridad y sobre todo en la salud de sus colaboradores asociadas con el trabajo, lo cual determinó que se debe evaluar todos los sucesos negativos a los que puedan estar sujeto los colaboradores,

además deben incluir protección y prevención como medidas adoptadas, y así mismo concientizar al colaborador en cuanto a salud y seguridad.

En la misma línea según la FMI y la ONU, indicaron que, al momento de dirigir las políticas de seguridad han puesto como primer paso para acceder a beneficio económicos la estandarización de los procesos en gestión logrando que las empresas que tengan un nivel, puedan ser evaluadas, controladas y verificadas por organismos internacionales independientes, evaluando procedimientos de seguridad ocupacional cumpliendo con el fin fundamental de que las personas son la parte más valiosa de una empresa.

Así mismo, según las normas internacionales **OHSAS 18001 (2011),** señalaron que las diferentes empresas constructoras que realizan obras civiles en el mundo, se enfrentaron a ser evaluados sobre el riesgo, peligro y salud hacia los miembros de su gestión que son sus colaboradores, por ser de vital importancia; de acuerdo a los estándares de gestión bajo las normas OHSAS 18001 e ISO 45001 buscaron planificar y prevenir situaciones que pusieron en riesgo o peligro al trabajador, del mismo modo prevalecer la salud antes, durante y después de todo proyecto ejecutado.

Cabe indicar que los OHSAS (Serie Ocupacional de Valoración), OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales) y las ISO (Organización internacional de Normalización o estandarización) son los organismos que emitieron normas para evaluar la calidad de vida referentes a las actividades ocupacionales de las personas.

Por otro lado, en el Perú, tenemos la **Ley N.º 29783 (2017),** con competencia en Seguridad y Salud en el Trabajo, la cual tuvo como fin impulsar la educación cultural con respecto a los riesgos laborales, además señaló que el empleador debe contemplar las medidas que garantice el nivel de vida y su salud, otorgándoles calidad y seguridad en el entorno laboral.

Asimismo según la norma técnica G.050 Seguridad durante la Construcción con su D.S. N°010-2009 (2016), la cual estableció directrices necesarias que garanticen que los trabajos en el rubro de construcción se realicen sin perjuicios ni enfermedades ocupacionales, sin embargo, las empresas siguen incurriendo en no

administrar medidas preventivas ante los peligros a sus colaboradores, esto alcanzó también a los trabajadores del rubro de la construcción sufriendo accidentes enfermedades laborales y ocupacionales.

Según el **SAT (2021)** se registraron 1 726 notificaciones lo que vendría hacer el 166,8% respecto al segundo trimestre del año anterior, de este total representó el 95,60% a los incidentes laborales no mortales, el 2,2% a incidentes mortales, el 1.1% entre incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. (p.5).

Según el boletín estadístico de **SUNAFIL** (2021), entidad peruana creada bajo la Ley 29981, que garantizó la legislación laboral en las empresas, fiscalizando y supervisando la ejecución y aplicación de la jurisdicción en torno a la seguridad, teniendo en cuenta el bienestar de los trabajadores. En la actualidad su eficacia no garantiza dichos derechos, dado que su inspección es muy limitada por la falta de personal que puedan inspeccionar, dificultando de esta manera su cumplimiento como ente fiscalizador.

Así mismo los sectores económicos inspeccionados y multados por incumplimiento de las normas (Ley 29783) por SUNAFIL fueron, los servicios inmobiliarios, empresariales y alquileres con 1,771 y construcción con 1,103 resoluciones multadas; las regiones con más resoluciones multadas fueron Lima Metropolitana (3,434), Lambayeque (580), la Libertad (482), Arequipa (375), Cusco (336) y Callao (328). (p.7).

Por lo tanto, **Romero et al., (2022)** señaló que se debe aumentar el refuerzo de la normativa, controlar, vigilar y evaluar constantemente las tasas de accidentabilidad en los ambientes de trabajo y difundir los constantes informes de enfermedades laborales, reduciendo de esta manera los costos económicos y humanos en las empresas.

Actualmente en la región Lambayeque se encuentra la empresa Constructora Vital Perú SAC, la cual se especializó en la construcción de multifamiliares y ventas de viviendas con construcción simultánea en etapas, entre otros. La empresa tuvo bajas económicas debido a la postergación de varios de sus proyectos por incumplimiento de los plazos, para el período de enero de 2021 a julio del 2022 que

la empresa dejó de percibir a causa de no cumplir con los plazos, lo que vendría a representar un 39.40% de sus ventas en este periodo de tiempo.

Cabe mencionar que en varias oportunidades la gestión en seguridad y salud ocupacional implementados en la empresa vital Perú SAC no cumplen con su objetivo primordial, que es el de controlar, disminuir o evitar las ocurrencias de incidentes y accidentes laborales, teniendo presente que las acciones en la construcción son de perjuicio alto, debido a las función que realizan los trabajadores, ya sea en trabajos en alturas, que presentan peligros por las caídas de diferentes pisos, o en trabajos preliminares como derrumbes por zanjado, donde se observan deficiencias con respecto a su implementación.

Muchas veces estos trabajos no consideran las normativas, la legalidad de los requisitos, la verificación de documentos, así como el debido control con respecto a los casos ocurridos por los trabajos con riesgo en las obras.

Dicho esto, se determinó todo un proceso de gestión en seguridad, salud y prevención que influyan con niveles de control en los riesgos laborales para los trabajadores en el año 2022 de la empresa Constructora Vital Perú SAC, los cuales puedan estar respaldados aplicando el proceso en las distintas obras que se realizan, tomando en cuenta las carencias en la empresa constructora.

A razón de todo lo analizado se identificó como **problema general**: ¿Cuál es la relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022?

En cuanto a los problemas específicos fueron, **problema específico 1**: ¿Cuál es la relación entre la planificación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022?; **problema específico 2**: ¿Cuál es la relación entre implementación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022?; **problema específico 3**: ¿Cuál es la relación entre la verificación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022?.

La presente investigación tuvo **justificación teórica** ya que sirvió como referente en las diferentes empresas constructoras, en áreas administrativas, de operaciones y producción, dado que el presente trabajo tomó de base la investigación de teorías,

que ayudaron a conocer los procedimientos en cuanto a gestión y de esa manera se mejora el control de los sucesos negativos en empresas del mismo rubro.

Además, tuvo **justificación práctica**, ya que se determinó la relación entre la gestión y su correspondiente nivel de control a los riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022, haciendo reajustes en su gestión, creando una cultura en seguridad, garantizando un entorno laboral conveniente y adecuado para los colaboradores en la empresa.

Respecto a la **justificación metodológica**, se justificó porque se emplearon diversos cuestionarios y la toma de opiniones de expertos con investigaciones similares; al mismo tiempo se **justificó a nivel social** porque consideró al recurso humano como el mejor capital que puede tener una empresa y en el cual no se debería escatimar gastos en la aplicación de una buena gestión tanto en seguridad como en salud ocupacional, la cual repercute en la empresa y en la misma sociedad.

En cuanto a la **justificación económica** en la investigación se tomó en cuenta que la salud es lo primordial y la mejor inversión para las empresas constructoras hoy en día, el cual si no se toma en cuenta tendrá un impacto negativo en la producción y en sus ganancias. Para hacer cumplir esta gestión se ha requerido que las entidades competentes y colaboradores se comprometan a cumplir con las normativas vigentes.

Se tuvo como **objetivo principal**: Determinar la relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022.

En cuanto a sus objetivos específicos fueron, **objetivo específico 1:** Determinar la relación entre la planificación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC Lambayeque 2022; **objetivo específico 2:** Determinar la relación entre la implementación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC Lambayeque 2022; **objetivo específico 3:** Determinar la relación entre la verificación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC Lambayeque 2022.

Con todo lo mencionado se planteó la siguiente **hipótesis general**: Existe relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional con el nivel de riesgos laborales de la empresa constructora vital Perú SAC.

Con respecto a las hipótesis específicas se tuvo, hipótesis específica 1: Existe relación entre la planificación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC Lambayeque 2022; hipótesis específica 2: Existe relación entre la implementación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC Lambayeque 2022; hipótesis específica 3: Existe relación entre la verificación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC Lambayeque 2022.

Como resultado de la investigación se resumió en mejorar los procesos de gestión de seguridad y salud ocupacional y que estos se relacionen, permitiendo un mejor control de los niveles de ocurrencias en los riesgos laborales, evitando el ausentismo de los trabajadores, la demora de las entregas de los trabajos y la disminución de ganancias.

# II. MARCO TEÓRICO

La investigación se enmarcó de acuerdo a los **antecedentes nacionales**, para lo cual tenemos a **Falcón (2019)**, con su estudio determinó la importancia de llevar un control de riesgos laborales mediante una buena gestión en seguridad, analizando e identificando riesgos y enfermedades para fomentar una cultura en salud ocupacional entre sus colaboradores, para este fin se realizó un trabajo de campo mediante la técnica de observación y recopilación de información mediante entrevistas al personal de las diferentes áreas, la cual concluyó en la elaboración de una matriz IPERC y en las capacitaciones que ayuden a un adecuado control en cuanto a la seguridad y su correspondiente salud ocupacional.

Por su parte **Ortega (2020)**, en su estudio tuvo como fin precisar la correlación entre los sucesos negativos en obras y la seguridad laboral en la constructora Cobra Perú; con una investigación básica-correlacional se analizaron variables y con el uso de cuestionarios validados y confiables se obtuvieron resultados, con los cuales se permitió conocer las expectativas de todos los colaboradores, su validación fue mediante juicios de expertos y su respectiva confiabilidad; se concluyó que existe una relación moderada de los sucesos negativos en la empresa con la seguridad y salud de los colaboradores.

Así mismo **Solier (2020)**, en el estudio estableció el nexo entre el rendimiento de labores y la gestión de seguridad de NEGAP S.A.C; con una investigación no experimental demostró la interrelación de una y otra variable para un equilibrio constante; como resultado señalaron los niveles de correlación de una variable con la otra y se concluyó que se deben implementar diversas actividades de prevención dirigidas a riesgos físicos, ergonómicos y psíquico que repercuten en el crecimiento laboral de los colaboradores, aplicando estándares de seguridad y salud encaminados a la prevención y seguridad dentro de la empresa.

Para **Iturrizaga** (2017), identificó en su estudio el empleo de un sistema de gestión con el fin de controlar adecuadamente los sucesos negativos que puedan ocurrir durante la construcción del túnel Néstor Gambetta, basado en una investigación descriptiva y en la aplicación de métodos estadísticos a los diferentes instrumentos de gestión implementados para lo cual se consideró 3 445 formatos evaluados como muestra, obteniéndose como resultado un formato mejorado y adecuado a

comparación del ya implementado; se concluyó que es importante las capacitaciones en las empresas para utilizar adecuadamente las herramientas de gestión y revertir eventos negativos que se puedan suscitar en las obra.

Por su parte **Poma (2017)**, en su investigación determinó la correspondencia de la gestión de seguridad con las diferentes obras civiles en la ciudad de Lima – zona Norte, basado en un estudio no experimental, de los cuales se obtuvieron resultados en el que se demostró la relación que existente entre las variables de estudio y se concluyó que existe un vínculo directo entre ambas, lo que determina el nivel de incidencia en las obras de construcción.

Mientras que **Sabastizagal et al., (2020)** cuya investigación tuvo como finalidad conocer las técnicas que ayuden en la mejora de un buen clima laboral del PEA en el Perú, se apoyó en un estudio transversal basado en probabilidades según muestra, los resultados fueron encuestas a 3122 trabajadores que indican que sus empresas no identifican ni evalúan los riesgos laborales y concluyó que la población en estudio se expone sin control a los factores ambientales, ergonómicos y psicosociales; además, no se gestiona el debido control de seguridad en los centros laborales, afectando el estado de salud y la calidad del trabajo.

Además, afirmó **Segovia (2018)** en su investigación doctoral en la cual mencionó que debe existir un vínculo significativo entre la seguridad, la cultura de prevención y la salud ocupacional que apoye positivamente el ambiente de trabajo; el estudio tuvo como resultado aportar a la cultura preventiva y concluyó que efectivamente existe una relación entre los docentes de la institución basada en la cultura de prevención y en las acciones para generar un buen clima laboral.

De acuerdo a **Castro (2016)** en su estudio se determinó ciertos programas en seguridad y buen clima laboral, cuyo objeto de estudio son los sucesos negativos en el trabajo que afrontan los colaboradores de la organización afectando en forma directa la producción de su trabajo, esta investigación fue de tipo aplicada usando conocimientos llevadas a la práctica, los resultados se basaron en el análisis siguiendo la metodología REBA, la aplicación de cuestionario CORNELL y como método de análisis de Disfonía; y concluyó que las principales circunstancias de riesgo son las infraestructuras y las condiciones inadecuadas en el trabajo.

Para otros, de acuerdo a lo investigado por **Obeso (2020)** en su investigación doctoral tuvo como objetivo la aplicación de la ley N.º 29783 y la mejora de procesos en gestión y salud del trabajo en el gobierno regional de Cajamarca; con un estudio descriptivo y una muestra tomada a los trabajadores de la sede central, se tuvieron resultados en base a los objetivos iniciales y se concluyó que los colaboradores deben tener un entorno laboral óptimo para una mejor productividad y en la cual se deben establecer políticas y objetivos para ofrecer buenas condiciones laborales y de esta manera prevenir los estados de peligros en un sistema laboral.

Así mismo **Milla (2022)** en su investigación determinó la correspondencia entre ambas variables en la empresa Marquezzar SRL constructora, con un estudio descriptivo se recogió información basándose en la escala de Likert y la prueba de Pearson, de los cuales se obtuvieron resultados válidos y confiables sobre los niveles de las variables y se concluyó con la existencia un nexo ocurrentemoderado entre las variables de estudio.

Por otro lado, **Garay (2020)** con su estudio analizó las principales causas y consecuencias de los riesgos y los obstáculos ocupacionales en las diferentes empresas constructoras de la ciudad de Lima, el cual se basó en entrevistas las cuales se realizaron a los involucrados entre ingenieros y operarios; como resultante se evidenció la insuficiencia de las actividades y la falta de rendimiento, y se concluyó que el estrés, la insuficiencia de actividades, la confianza excesiva, herramientas deterioradas, la falta de monitoreo y de un plan de seguridad son causas que aumentan los incidentes en empresas de la construcción.

Finalmente, según **Fabián (2017)** en su investigación, la finalidad fue mejorar los programas de seguridad y salud para contrarrestar sucesos negativos, evitando accidentes de trabajo, junto a la participación de los colaboradores; los métodos utilizados en este estudio fueron aplicados o técnicos ya que se tiende a aplicar los conocimientos; los resultados del estudio fueron las expectativas favorables para la empresa, realizar un diagnóstico evaluando riesgos y sus políticas; y se concluyó con la implementación de los métodos, programas y planes de control que contribuyan a la reducción de riesgos.

De acuerdo a los precedentes internacionales, se hizo referencia a Adeleke et al., (2018) en su estudio analizó las relaciones entre los factores externos organizacionales y la gestión de riesgos en construcción, para lo cual se apoyó en un estudio basado en cuestionarios aplicado a los empleados que operan en empresas de construcción de Nigeria, Abuja y Lagos, dando como resultado la relación positiva entre los circunstancias externas de la empresa y la gestión de incidentes negativos en la construcción desde un punto de vista nigeriano; se concluyó que los factores políticos, económicos y tecnológicos ayudaron a las empresas del rubro construcción a minimizar de que ocurra riesgos durante el desarrollo de actividades.

En cuanto Álvarez y Riaño (2018) su estudio fue dirigido a promover el bienestar humano construyendo una cultura de entornos laborables saludables, para lo cual tuvo como finalidad analizar los cambios referidos a políticas de protección laboral y salud ocupacional en Colombia, basándose en investigaciones especializadas en políticas, se realizaron consultas en base a datos y fuentes académicas, además de consensos entre las autoras en la que mencionan los lineamientos, estrategias en política y los programas nacionales de Colombia; se concluyó que el sistema de protección debe ser un modelo flexible y dinámico que se adapte al comportamiento y al nivel de desarrollo de cada país, cabe señalar que Colombia ha intervenido en la relación hombre-trabajo formulando políticas para su protección.

Según Fernández et al., (2018) con estudio analizó la fuerte sociedad entre la economía y los accidentes de trabajo en España, tomando como objetivo las circunstancias que contribuyan a la implantación de procesos de gestión en las empresas españolas, basándose en un estudio práctico; mediante cuestionarios se analizaron los clúster de empresas y su grado de desarrollo en la gestión de protección laboral configurados con una gestión preventiva, y se concluyó que se deben asignar recursos a las actividades preventivas coordinados con los objetivos de las empresas, la cual no sólo reducirá los riesgos laborales sino que aumentará la parte económica de la empresa.

Por su parte **Lobo (2016)** en su estudio sobre los sistemas de gestión, tuvo por finalidad plantear un diseño en la protección y salud en el trabajo basado en la necesidad referente a lo que ofrece la empresa en cuanto a calidad, así mismo

identifica y evalúa los peligros potenciales y sus consecuentes riesgos; la metodología aplicada fue en base a entrevistas, mapas de procesos, matriz de peligros e identificación de requisitos y planes de seguridad; se concluyó en la buena coordinación que existe entre la planeación y el hacer, bajo la relación entre ambas, considerando los esquemas propuestos y utilizó la optimización continúa respaldado con el cumplimiento de norma internacional OHSAS 18001:2007.

Al respecto **Medina** (2020) su estudio tuvo como objetivo evaluar los riesgos disergonómicos de las diferentes empresas de Bogotá, considerando los factores o circunstancias de riesgo a lesiones músculo-esqueléticas en tres empresas y su nocividad, su estudio fue transversal, para la muestra se utilizó la evaluación de riesgos laborales que experimentan los colaboradores y se aplicó el cuestionario Nórdico, apoyado en el estudio de casos; se concluyó que la falta de mobiliario inadecuado, los espacios de trabajo no funcionales y la falta de herramientas adecuadas, contribuyen a la aparición de puestos de trabajo que presente riesgo significativo para sufrir lesiones musculoesqueléticas.

Mientras **Roa** (2017) en su estudio, su propósito fue establecer en qué medida las empresas constructoras de un municipio colombiano implementan procesos de gestión en materia de protección industrial; el estudio fue en base a un método analítico no experimental, como respuesta se mostraron una correlación entre variables y estadísticas significativas, incluyendo diversas faces en el proceso; se concluyó que las empresas del sector deben implementar de mejor forma las medidas de protección laboral y su desempeño.

Además, **Nkrumah et al., (2020)** con su investigación analizaron la correlación entre gestión de protección laboral, salud y lesiones ocupacionales con los incidentes de trabajo en la industria del petróleo de Ghana bajo un estado normativo; utilizó una muestra de 699 encuestados y como resultados mostraron la relación mesurada entre la protección laboral, salud ocupacional con las lesiones ocupacionales en el lugar de trabajo; y se concluyó que es necesario que la gerencia invierta en capacitación, orientación sobre seguridad, y además el entorno laboral debe contar con procesos de seguridad para supeditar cualquier suceso negativo para los colaboradores.

Luego de citar los antecedentes se presentaron algunos **enfoques teóricos y conceptuales** relacionados con la **variable 1: Gestión de seguridad y salud ocupacional**, la cual se definió según el reglamento de la Ley 29783 (2017) como:

"Toda actividad que permita al colaborador operar en un ambiente y condiciones personales no agresivas para proteger su salud y proteger a las personas y herramientas" (p.92).

"Tiene como objetivo impulsar y sostener la buena disposición física, psíquica y social de todos los colaboradores y/o profesionales, evitando el deterioro de la salud por condiciones y/o circunstancias de riesgo, adecuando el trabajo a las capacidades y habilidades de los colaboradores." (p.92).

En la misma línea las normas internacionales OHSAS 18001 (2011) la conceptualizó como: "Situaciones que perturban la salud y protección de los empleados, así como sus posibles causas tanto a los colaboradores, visitantes y otras personas en el entorno laboral" (p.3). Por ello se pudo enfatizar su definición como, las condiciones y circunstancias adversas que afecten a los colaboradores en su entorno de trabajo, siendo a lo largo de los años una de las preocupaciones más frecuentes de la comunidad y sobre todo en los colaboradores.

Según la Real Academia Española (2018) lo definió como el proceso para mitigar el riesgo en el entorno laboral. Así mismo para Cedeño et al., (2018), fue multidisciplinaria para salvaguardar el bienestar de los colaboradores, diseñado para promover un ambiente laboral sano, que incluya la protección para personal externo y clientes que puedan verse afectados por el entorno laboral.

Por lo mismo Solier (2020), lo describió como un proceso que agiliza la elección de opciones y el cumplimiento de normas ya sea en el aspecto de adquisición de equipos como en las sugerencias de mejora. Además, Chiquito et al., (2016), lo definió como la relación entre todos los niveles organizacionales y las funciones de los encargados de dirigir las políticas de seguridad y salud ocupacional.

Su principal misión junto con los indicadores de gestión fue la de ser una herramienta para la planificación, desarrollo y mecanismos de los procesos encaminados a asegurar el cumplimiento de todas las exigencias que correspondan

a las normativas de prevención de sucesos negativos en las obras, siempre con la conformidad de la legislación vigente, Tamayo y Moya (2016).

Para Olivares (2021) fue un instrumento que ayuda de manera estructurada a integrar las actividades preventivas en las organizaciones. Por lo tanto, ayuda a mejorar, supervisar y a la vez identificar los diferentes aspectos por mejorar. En líneas generales para Ortega (2020) en una buena gestión debe primar la prevención a la siniestralidad laboral y a enfermedades profesionales, mediante la mejora de las condiciones de trabajo.

De acuerdo Poma (2017), la efectividad de una protección laboral o seguridad se pudo medir con el cumplimiento de los objetivos relacionados con prevenir accidentes y la eficiencia de una protección laboral o seguridad se mide cuando los recursos atribuidos se reviertan en la reducción y eliminación de sucesos negativos o riesgos, ambas como características de una buena gestión y su sistema.

Así mismo Jiménez (2017) mencionó la importancia financiera de invertir en la gestión para la protección laboral y salud ocupacional de las empresas, ya que permite reducir los sucesos negativos o riesgos y brinda a los trabajadores y a las empresas beneficios, para el bienestar en el ámbito jurídico, financiero y social.

De igual forma en su estudio Cedeño et al., (2018), analizaron la importancia de los estándares en salud ocupacional y su cumplimiento en la previsión de accidentes y sucesos negativos en las diversas actividades que perturban el trabajo y la productividad, así como el empleo de ciertos materiales, que puedan atentar contra la seguridad en las actividades laborales.

Por lo tanto, la importancia de tener una buena gestión de seguridad y salud ocupacional se basó en promover la formación constante del recurso humano de tal forma que sea más fluido el mejorar, diseñar o poner en marcha procesos de gestión que es uno de los aspectos importantes para una buena organización, previniendo riesgos ocupacionales y mejorarlo desde una perspectiva integral, siendo este el compromiso que se tienen con la protección laboral y salud de sus empleados.

Según Cerna (2021), baso su investigación en los estándares OHSAS 18001, la cual fue certificada y se basa en la metodología de mejora del proceso en las

empresas constructoras, tomando en cuenta las políticas y los estándares como punto de inicio para llevar una buena gestión y su sistema de tal forma que ayuden a prevenir los sucesos negativos o riesgos que emergen de las actividades diarias de los empleados.

En relación a la **dimensión 1: Planificación**, según OHSAS 18001 (2011), buscó establecer procesos y objetivos obligatorios para el logro de resultados de acuerdo con la política de seguridad y salud ocupacional.

Para Lobo (2016) fue una herramienta esencial para las empresas y puede ser utilizada como punto de partida de cualquier proceso para gestionar riesgos y determinar los controles operativos que ayudan en las condiciones laborales, que en términos de seguridad y salud ocupacional nos ayuda en la mejora continua de las condiciones laborales, disponiendo de planes que contribuyan a la prevención como programas para alcanzar las metas establecidas.

Según Poma (2017), involucró el planteamiento en el cual las empresas plantearon un esquema para poder precisar los peligros en curso, evaluar los sucesos negativos, y especificar los registros que se necesitan. Así mismo Montes y Julio (2019) incluyó seleccionar requerimientos y reglamentos legales aplicables a la empresa con respecto a los temas de un buen clima laboral y seguridad en el trabajo y establecer metas medibles para lograr buenas políticas.

Por su lado Tuesta (2018), en una planificación efectiva se pudo considerar lo siguiente a) Un plan bien implementado, b) Mapa de riesgo que ayuden a mejorar la gestión, y c) comité protección al trabajador.

En cuanto a la dimensión 2: Implementar los planes de acción (Implementación), según Lobo (2016), la organización definió los recursos, responsabilidades, mecanismos de comunicación, participación y controles necesarios y respuesta ante emergencias, además, tuvo una serie de pautas para crear una cultura de salud en los colaboradores, contratistas y la misma empresa (p.58).

Según Chiquito et al., (2016), la gerencia administrativa tuvo como prioridad cuidar la documentación, el control del sistema tanto en operación como en respuesta a diversas situaciones de emergencias.

Para Salazar (2019), la administración fue responsable en la implementación de las mejores condiciones de trabajo y sus procesos de gestión, expresando su responsabilidad por a) Optimizar el uso de los recursos muchas veces necesarios para una buena gestión, b) Identificar los roles y funciones debidamente argumentadas y notificadas, así como descentralizar tareas para una gestión eficiente; c) Certificar que la gestión para mejorar las condiciones laborales están implementadas de acuerdo a los estándares OHSAS.

Por lo tanto, según Cerna (2021), indicó que, todas las personas con responsabilidades directivas demuestran su empeño con la mejora en los procesos de protección y buen clima laboral.

Con respecto a la dimensión 3: Verificar la efectividad de las acciones (Verificación), según Lobo (2016), incluyó el seguimiento y medición al desempeño de la gestión para establecer su cumplimiento, así como los procedimientos para la investigación y diagnósticos de incidentes, y de esta manera evitar que sucedan eventos similares y se detecten a tiempo las posibles causas con acciones correctivas y preventivas.

Para Salazar (2019), de acuerdo a sus procedimientos las organizaciones incluyeron: a) Tomar medidas tanto cualitativas como cuantitativas según los requerimientos de la empresa, b) Supervisar y monitorear que la gestión realizada por las empresas cumpla con los objetivos planteados, c) Verificar el listado de situaciones tanto en salud como en seguridad en las empresas, d) Registro completo de la información y su seguimiento para mejorar futuras acciones correctas y análisis preventivo de acciones.

Por otro lado, las **teorías relacionadas a la variable 2: Riesgos laborales** se han definido, según Pantoja et al., (2017, p.839) como la combinación de la probabilidad que una amenaza se convierta en una exposición peligrosa. Sin embargo, los sucesos negativos se minimizaron o controlaron cuidando la conexión con el entorno laboral.

En la misma línea Salazar (2019) lo definió como incidentes negativos en nuestras tareas profesionales o lugares de trabajo que pueden dar lugar a diversos accidentes de trabajo, sujeto a factores que logren causar cualquier tipo de

deterioro físico, mental o de traumatismos, etc. Así mismo la OMS (2020) lo ha definido como las situaciones que pueden alterar el equilibrio entre los estados sociales, físicos y mentales, como resultado de una serie de eventos con posibles consecuencias que ocurren en diferentes períodos de tiempo.

Según García (2019) se ha referido a situaciones en el trabajo que causaron daños permanentes y peligrosos, muchos de ellos causados por factores ambientales de ruido, calor, polvo, productos químicos o estrés psicosocial. Así mismo según Salazar (2019) las condiciones de trabajo inseguras pueden exacerbar los problemas de salud de los colaboradores, tomando como única forma de reducir la posibilidad de sucesos negativos, es con las acciones preventivas mediante la instalación de sistemas de gestión.

Además, esto requiere crear una cultura de prevención relacionadas con el fiel cumplimiento de normas, principios y valores sustentada en leyes que aseguren la la seguridad y el bienestar de los colaboradores, Solier (2020).

En cuanto Pantoja et al., (2017) se clasificaron en contaminantes que puedan existir en obra (físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y ambientales), los cuales constituyen factores que determinaron la situación del trabajo y que fueron el origen de muchas de las situaciones de riesgo que se persigue evitar o en el mejor de los casos controlar.

Con todo lo mencionado se relacionó la **dimensión 1: Condiciones de seguridad** según Salazar (2019), estuvieron referidas al medio ambiente y las condiciones físicas del entorno las cuales garantizan el bienestar y dignidad de los colaboradores, las cuales si no son seguras pueden tener una alta posibilidad de causar un incidente.

Según Cortez (2018), comprendieron las diversas actividades que provocan los accidentes de trabajo tales como los elementos en movimiento, herramientas, así como las zonas seguras que deben estar disponibles en todo lugar de trabajo, entre otros materiales que provoquen caídas, derrumbes y asfixia, etc. Del mismo modo Gui et al. (2018) se han referido a circunstancias relacionadas con las condiciones seguras que se deben verificar y reportar periódicamente.

Para Gonzáles et al. (2016) se ha referido a situaciones en la que los accidentes de trabajo pueden ser provocados directa o inadvertidamente por los trabajadores debido a condiciones inseguras de materiales o equipos.

En cuanto a la teoría relacionada a la **dimensión 2: Ergonomía y ambiente de trabajo**, según Garay (2020) fueron factores de riesgo de impacto moderado por malas posiciones en el momento de trabajar, manejo de cargas pesadas, etc., la prevención de este tipo de riesgos fue encaminada a optimizar la relación entre los trabajadores, máquinas y su entorno, para mejorar su trabajo, procurando que se adapten a las capacidades de los empleados y mejore su calidad de vida.

Para el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (2018) hizo mención al esfuerzo de los colaboradores para realizar acciones o actividad de trabajo, que si supera sus límites puede causar fatiga y problemas que pongan en riesgo la salud del colaborador. Así mismo Pantoja et al., (2017) se ha referido a la adaptación del trabajador, en la cual implica riesgos por posturas inadecuadas, movimiento repetitivo, etc.

Por otro lado, Ortega (2020) ha señalado que afecta los componentes emocionales y sociales asociadas a las diversas acciones que realizan los colaboradores, el cual influyó en el ambiente de trabajo en el que se desenvuelven y pueden ocasionarles estrés y problemas emocionales que atenten contra su salud y desempeño laboral. También contempla circunstancias a las que se encuentra propenso el trabajador al momento de ejercer sus actividades en su centro de trabajo (Pantoja et al., 2017).

Según Solier (2020), se pudo garantizar un buen clima laboral, cuando el empleador es un buen líder, tomando medidas adecuadas para influir positivamente en el ambiente de trabajo.

Por último, la dimensión 3: Contaminantes de riesgo en obra, según Pantoja et al., (2017), fueron contaminantes de carácter físico (exposiciones de ruido), químicos (ocurrencias químicas polvos o partículas) o biológicos (virus o por bacterias), en el lugar de trabajo que pueden provocar ciertos cambios a la salud de los colaboradores y en el peor de los casos causar enfermedades.

Según Garay (2020), los factores físicos tuvieron un efecto moderado en la exposición a trabajos en altura, a profundidades, a levantamiento de objetos, ruido de maquinarias, exposición a la intemperie, deslizamientos. Para Salazar (2019) los factores químicos se dieron en forma mínima y esto está referido a las materias primas del cemento, a la inhalación de gases, pegamentos, explosiones, y humos que atenten contra la salud del colaborador.

En cuanto a los factores biológicos, Batti et al., 2018, en su investigación mencionaron que sus efectos pueden ser mínimos, el cual se relaciona con los desechos en obra, acumulación de basura, microorganismo que se encuentran en los terrenos, la falta de higiene en los baños, al ingerir alimentos después del trabajo y beber agua expuesta, etc.

# III. METODOLOGÍA

## 3.1. Tipo y diseño de investigación

# 3.1.1 Tipo de investigación

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, analizando variables en estudio por un tiempo determinado, con un análisis numérico, las cuales se dieron bajo trabajos previos y teorías relacionadas que sostienen el tema investigado (Baena, 2017).

El fin de la investigación fue de tipo básica. De acuerdo a CONCYTEC (2019), este tipo de investigación básica, estuvo orientada a teorías más completas, mediante la comprensión y desarrollo de ideas, así como para resolver problemas prácticos.

## 3.1.2 Diseño de investigación

Se utilizó en la investigación un diseño descriptivo, transversal, no experimental. De acuerdo a Baena (2017), se caracteriza por analizar variables sin manipulación deliberada, recolectando datos en un momento dado y en un contexto específico.

Además, la investigación fue correlacional simple. De acuerdo a Bernal (2016), es un nivel diseñado para medir la fuerza de intensidad o nivel de relación que existe entre las variables.

## 3.2. Variable y operacionalización

Se ha definido como herramientas que forman parte de la estructura de la investigación e intervienen como causa o como resultado, las cuales han sido susceptibles de ser medidas de acuerdo a la realidad (Espinoza, 2018).

### Variable 1: Gestión de seguridad y salud ocupacional

- **Definición conceptual:** Según Cedeño et al., (2018), fue multidisciplinaria para salvaguardar el bienestar de los colaboradores, diseñado para promover un ambiente laboral sano, que incluya la protección para personal externo y clientes que puedan verse afectados por el entorno laboral. (p.62).
- Definición operacional: Según Neyra (2018), consideró las medidas y actividades adoptadas para salvaguardar el bienestar de los colaboradores en su entorno laboral. Se operacionalizó según el cuestionario de Ortega (2020,

- p.11), adaptado para esta investigación y estuvo conformada por tres dimensiones, planificación, implementar los planes de acción (implementación) y Verificar la efectividad de las acciones (verificación), los cuales fueron medidas mediante los indicadores y el uso de cuestionario compuesto por 21 preguntas con escalas de Likert.
- Indicadores: Con respecto a la dimensión 1: Planificación se han considerado los indicadores de: a) Identificación de ciertos peligros, b)
   Evaluación de los riesgos resultantes y c) Determinación de procesos y objetivos.

Para la **dimensión 2: implementar el plan de acción** se han considerado los siguientes indicadores de: a) Recursos, funciones y responsabilidades de la empresa, b) Control documental y control operativo y c) Preparación y esfuerzo para una debida respuesta ante emergencias.

Para la dimensión 3: verificar la efectividad de las acciones se han considerado los siguientes indicadores: a) Medición y seguimiento del desempeño, b) Investigación de incidentes, sus acciones correctivas y preventivas ante diversas situaciones, y c) Control de los registros.

Escala de medición: ha sido ordinal y para la medición se aplicó las escalas de Likert con cinco escalas de medición: (1) nunca, (2) casi nunca, (3) A veces,
 (4) casi siempre, (5) siempre; y como resultado 3 niveles: bajo, medio y alto.

# Variable 2: Riesgos Laborales

- Definición conceptual: según Pantoja et al., (2017) fue la combinación de la probabilidad que una amenaza se convierta en una exposición peligrosa. Sin embargo, los sucesos negativos se minimizaron con la conexión con el entorno laboral.
- Definición operacional: según Garay (2020), consideró a los componentes que puedan afectar en el desarrollo laboral y en la persona que lo realiza, cuyas acciones estuvieron relacionadas con el riesgo, los cuales son precisos de conocer, medir y evaluar. Se operacionalizó mediante tres dimensiones: condiciones de seguridad, medio ambiente de trabajo y contaminantes físico, químico y biológico en obra, los cuales se medirán mediante los indicadores y

el uso de cuestionario validados compuesto por 21 ítems con escalas de medición de Likert.

 Indicadores: Con respecto a la dimensión 1: Condiciones de seguridad, se han considerado los indicadores de: a) Accidentes de trabajo, b) Condiciones inseguras reportadas y c) Enfermedades profesionales.

Para la **dimensión 2: Ergonomía y ambiente de trabajo**, se han considerado los indicadores de: a) Sobrecarga laboral, b) Trabajo prolongado, estrés laboral y c) Fatiga y cansancio.

Para la **dimensión 3: Contaminantes de riesgo**, se han considerado los indicadores de: a) Físicos: ambiente e iluminación, exposición y alteraciones, b) Químicos: Ocurrencias químicas y c) Biológicos: Riesgos y agentes biológicos.

Escala de medición: ha sido ordinal y para la medición se aplicó las escalas de Likert con cinco escalas de medición: (1) nunca, (2) casi nunca, (3) A veces,
 (4) casi siempre, (5) siempre; y como resultado 3 niveles: Malo, regular y bueno.

## 3.3. Población, muestra y muestreo

#### 3.3.1 Población

Se ha definido a un conjunto de elementos con actitudes comunes, y especificaciones solicitadas, las cuales han sido medibles y utilizadas para el estudio, Cabeza et al., 2018. Para la presente investigación se ha estimado una población muestral conformada por 60 colaboradores de la Constructora Vital Perú SAC para el año 2022, se ha utilizado un muestreo probabilístico, y se han considerado encuestas tanto al área administrativa como al área operacional.

#### Criterio de inclusión

Son aquellas características bien definidas que tuvo el individuo para ser parte de la población (Hernández y Carpio, 2019). En esta investigación se han considerado el rango de edad, ser personal administrativo, ser personal operativo, tener instrucción mínima secundaria y jornada completa, todo ello como criterios de inclusión.

Según la tabla 1, muestra el cargo de los colaboradores, según su nivel de instrucción y su edad.

Tabla 1
Información de trabajadores de la empresa Constructora Vital Perú SAC.

N°	Sexo	Edad	Turno	Puesto	Horas de trabajo
			Personal admi	nistrativo	
1	Masculino	50	Jornada completa	1 administrador	8
2	Femenino	29	Jornada completa	2 ventas	8
3	Masculino	40	Jornada completa	1 jefe de proyectos	8
4	Femenino	40	Jornada completa	1 encargada de	8
				almacén	
			Personal op	erativo	
1	Masculino	30	Jornada completa	2 supervisor de obra	8
2	Masculino	27-37	Jornada completa	18 oficiales	8
3	Masculino	28-31	Jornada completa	10 operarios	8
4	Masculino	20-25	Jornada completa	25 peones	8
			TOTAL	<b>60 PERSONAS</b>	

Nota: Área de recursos humanos de la empresa Constructora Vital Perú SAC.

## 3.3.2 Muestra

Según Hernández y Mendoza (2018, p.203), expresa que "si la población es menor, la población será igual a la muestra". Para esta investigación se consideró una muestra de 60 colaboradores, igual a la población de la empresa Constructora Vital Perú SAC.

## 3.3.3 Muestreo

Se utilizó el muestreo probabilístico por conveniencia, debido al número reducido de mano de obra de la empresa, la investigación se ha dado sobre el tema en estudio y se ha fundamentado gracias a la investigación de Hernández y Carpio (2019), quienes indicaron que el muestreo probabilístico ha utilizado métodos de modo que los elementos que constituyan la población tengan la misma probabilidad estadística de ser seleccionados.

# 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### **Técnicas**

Según Gallardo (2017), es una herramienta que ha seguido un plan orientado hacia los objetivos planteados e identificó ciertos procedimientos para la recopilación, incluyendo la fuente informativa.

Para la presente se ha recurrido al uso de técnica del llenado de **encuestas** realizadas a la población muestral, la cual nos ha permitido conocer las posibilidades y sobre todo las opiniones de los actores involucrados en la empresa Constructora Vital Perú SAC.

### Instrumento de recolección de datos:

Se utilizó **cuestionarios** bajo una serie de interrogantes para obtener datos de los encuestados y poder medir todas las variables. Según Fábregues et al., (2016) este instrumento ha consistido en aplicar una serie de preguntas a un determinado grupo, sobre un problema de investigación que deseemos conocer.

**Tabla 2**Ficha técnica del instrumento de medición

Ficha técnica del instrumento	
Nombre:	Cuestionario
Autor:	Chayan Alache, Carlos David
Año:	2022
Tipo de instrumento	Cuestionario
Objetivo:	Determinar la relación entre variable
Población:	Personal administrativo y producción
<b>Número de ítems:</b> 42 total divididos en V1:21 ítems, V2:21 í	
Aplicación:	Directa
Tiempo de Administración:	25 minutos
Escala:	Likert: (5) Siempre, (4) Casi Siempre, (3) A
	veces, (2) Casi Nunca, (1) Nunca
Nivel y rango:	Variable 1: Bajo (40-56), medio (57-73), alto
	(74-90)
	Variable 2: Malo (43-54), regular (55-66),
	bueno (67-78)

Nota: Elaboración propia

#### Validez

El concepto de validez en investigación según Villasís et al., (2018), hizo referencia a lo que tiene verdad o se aproxima a ella, en general, se cree que, si el estudio estuviera libre de errores, las respuestas de la investigación se consideran válidas.

Para Almada (2019) indicó que se trata de medir resultados con puntuación a determinado instrumento, es un tipo de validez interna, con validez de constructo donde el contenido reflejó el grado con que un instrumento controla ciertas variables.

Para esta investigación, la validación de nuestro instrumento, se ha obtenido del visto bueno de tres expertos en Metodología de la investigación, quienes determinaron la pertinencia de nuestro instrumento, según tabla 3:

 Tabla 3

 Validez de contenido del instrumento

DNI	Apellidos y Nombres	Centro de labores	Dictamen
41935812	Mg. Gonzales Cruz Juan Carlos	UCV	Aplicable
10436699	Mg. Soto Moreno Alex	UCV	Aplicable
43246299	Dr. Aldo Fernando Rejas de la Peña	UCV	Aplicable

Nota: Elaboración propia.

#### Confiabilidad

Según Villasís et al., (2018), señaló que una investigación se ha considerado confiable si tiene un alto grado de validez, es decir, cuando no hay errores. Por lo tanto, se puede deducir que una escala es confiable si demuestra ser repetible y consistente, lo que indicó la confiabilidad del instrumento para medir las variables relacionadas con los resultados del trabajo de validación.

La confiabilidad de los instrumentos aplicados, se determinó con una **prueba piloto aplicada a 10 colaboradores** entre el personal administrativo y operarios de la Constructora Vital Perú SAC. Cabe indicar que dichos participantes fueron incluidos en la muestra de la investigación.

**Índice de confiabilidad** de Alfa de Cronbach para el instrumento correspondiente a la **variable 1**: **Gestión de seguridad y salud ocupacional**.

**Tabla 4**Procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válidos	10	100,0
	<b>Excluidos</b> <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0
a. Eliminació	n por lista basada en todas las variab		100,0

Nota: Elaboración propia.

**Tabla 5**Resultado de la estadística de la fiabilidad

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	N de elementos	
,949	21	

Nota: Elaboración propia.

**Índice de confiabilidad** de Alfa de Cronbach para el instrumento correspondiente a la **variable 2**: **Riesgos laborales**.

**Tabla 6**Procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válidos	10	100,0
	Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0
a. Eliminación	por lista basada en todas las variab		100,0

Nota: Elaboración propia

**Tabla 7**Resultado de la estadística de la fiabilidad

Estadísticos de fiabilidad			
Alfa de Cronbach N de elementos			
,862	21		

Nota: Elaboración propia

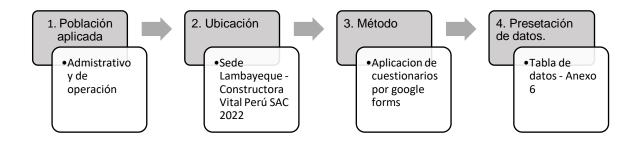
De acuerdo a las tablas 5 y 7, el análisis de fiabilidad evidenció que, al calcular la prueba del coeficiente alfa de Cronbach, el valor de la variable 1: Gestión de seguridad fue de **0.949** y el valor de la variable 2: Riesgos laborales fue de **0.862**, lo que indica que ambos instrumentos tuvieron un excelente nivel de confiabilidad para ser aplicado en la muestra investigada.

### 3.5 Procedimientos

En este estudio se identificó el procedimiento que involucra tanto a la variable 1 y la variable 2, para lo cual en ambos casos se siguió el siguiente procedimiento:

Figura 1

Recolección de datos



Nota: Elaboración propia

Como paso uno, se solicitó por medio de una carta emitida por la Universidad a la empresa los permisos correspondientes, para poder intervenir en el personal. Cabe señalar que la respuesta a esa carta por parte de la empresa fue el llenado de un formato como autorización de la misma para recopilar información de sus colaboradores, ver anexo 7.

Como paso dos, se identificó que la población a encuestar pertenece a la sede principal ubicada en Lambayeque, lo cual no limita que el alcance de los proyectos abarque al ámbito nacional.

Como paso tres, debido al uso de la tecnología en estos tiempos y a su rapidez en la comunicación, se gestionó la aplicación de los cuestionarios de manera online gracias a la herramienta de Google forms.

Como paso cuatro, se recopiló toda la información de manera detallada en tablas de datos, cuadros y formatos Excel, lo cual hizo más rápida, ordenada y eficiente el recojo de información. Considerando siempre la solicitud de la empresa con respecto a la protección de los datos de los encuestados.

#### 3.6 Método de análisis de datos

Los datos recopilados se han procesado y organizado de la siguiente manera: Como paso uno, se utilizó el Excel versión 2019 y el software IBM SPSS Statistics 21 con licencia libre educativa para el procesamiento de datos.

Como paso dos, se utilizó tablas de datos, cuadros y formatos Excel en la cual se vaciaron y organizaron toda la información proveniente del Google forms.

Como paso tres, se realizó un análisis descriptivo para la variable gestión de seguridad y salud ocupacional, así como un análisis para la variable riesgos laborales, lo mismo se realizó para sus dimensiones, las cuales se representaron en forma de tablas y gráficos de barra.

Como paso cuatro, se obtuvieron los índices de confiabilidad de los cuestionarios con respecto a la muestra piloto, para lo cual se evidenció que, al calcular la prueba del coeficiente alfa de Cronbach, el valor del instrumento de la variable gestión de seguridad fue de **0.949** y el valor de la variable riesgos laborales fue de **0.862**, lo que indica que ambos instrumentos tuvieron un excelente nivel de confiabilidad para ser aplicado en la muestra investigada, ver anexo 7.

Como paso cinco, para verificar el tipo de análisis inferencial, se procedió primero a realizar una prueba de normalidad de los datos recolectados para ambas variables, para lo cual se utilizó la **prueba de normalidad** de kolmogorov Smirnov, debido a que el tamaño de la muestra fue mayor a 50 datos (60 encuestados), ver tabla 8.

**Tabla 8**Prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			
Variable	Estadístico	Grados de libertad	Nivel de significancia	
Gestión de seguridad y	,124	60	,022	
salud ocupacional				
(variable 1)				
Riesgos laborales	,104	60	,172	
(variable 2)				

Nota: Elaboración propia

Según la tabla 8, para la prueba de normalidad en la variable 1 se obtuvo un nivel de significancia de **p=0,022**, observándose que la variable 1 **no sigue una distribución normal** ya que el p-valor es < 0,05. Así mismo para la prueba de normalidad de la variable 2 se obtuvo un nivel de significancia de **p=0,172**, observándose que la variable **sigue una distribución normal** ya que el valor de p-valor es > 0,05.

Por lo tanto, para determinar la correlación de variables se utilizó la prueba de hipótesis de **rho Spearman**, debido a que la medición de las variables de investigación fue definida en niveles ordinales, no siguen una distribución normal y son no paramétricas.

Como paso seis, se definió los rangos para la variable 1 y sus respectivas dimensiones:

**Tabla 9** *Niveles y rangos de la variable 1 y sus dimensiones* 

<b>NIVELES Y RANGOS</b>	BAJO	MEDIO	ALTO
Variable 1	21-49	50-78	79-105
Planificación	6-14	15-22	23-30
Implementación	8-19	20-30	31-40
Verificación	7-17	18-27	28-35

Nota: Elaboración propia

Así mismo, se definió los rangos para la variable 2 y sus respectivas dimensiones:

**Tabla 10** *Niveles y rangos de la variable 2 y sus dimensiones* 

NIVELES Y RANGOS	MALO	REGULAR	BUENO
Variable 2	21-49	50-78	79-105
Condiciones de seguridad	6-14	15-22	23-30
Ergonomía y ambiente de trabajo	8-19	20-30	31-40
Contaminantes de riesgo en obra	7-17	18-27	28-35

Nota: Elaboración propia

Como paso último se presentaron los resultados descriptivos y resultados inferenciales, anotándose las interpretaciones correspondientes.

### 3.7 Aspectos éticos

Según Salazar et al., (2018) sostuvieron que la ética es vista como un comportamiento humano con restricciones, porque guía las acciones, cualidades, consecuencias y causas de la conducta humana. Por otro lado, cuando se habla de ética en investigación, hace referencia al valor y al trabajo en equipo con el único fin de evitar conductas ilegales.

En este estudio se observó la ética profesional, para lo cual primero se realizaron las gestiones correspondientes a los permisos de la empresa en la cual estoy aplicando la investigación, mediante una carta emitida por la universidad se procedió a gestionar dicho permiso.

Luego de obtener el permiso correspondiente se trabajó en torno a la información recopilada, información brindada muchas veces de manera objetiva por los colaboradores, la cual se procesó adecuadamente para garantizar y proteger la privacidad de los datos personales, así como la información proporcionada por la empresa de estudio.

En el desarrollo de todo proceso de investigación se siguió a la línea la 7ª edición estándar de APA, así mismo se tuvo en cuenta el código de ética (Resolución 021-021-VI-UCV) y finalmente se corroboró que el estudio cumple con los requisitos de la guía de trabajos de investigación N.º 110-2022-VI-UCV.

#### **IV. RESULTADOS**

Se realizaron tomando en cuenta los objetivos del estudio, para lo cual se analizó los datos recopilados, dividiéndose en dos tipos de resultados: resultados descriptivos y resultados inferenciales, para lo cual se consideró como variable 1 a gestión de seguridad y salud ocupacional, y como variable 2 a riesgos laborales.

## **Resultados descriptivos**

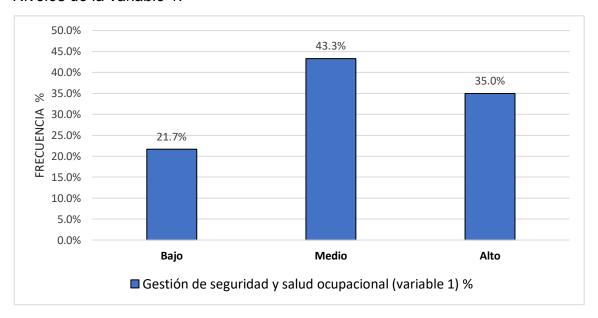
En la cual se describió los rangos, frecuencia y porcentaje, obteniendo los siguientes resultados:

**Tabla 11**Niveles de la variable 1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bajo	13	21,7	21,7	21,7
	Medio	26	43,3	43,3	65,0
	Alto	21	35,0	35,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia

**Figura 2** *Niveles de la variable 1.* 



Nota: Frecuencia en porcentajes de las respuestas en base a niveles. Elaboración propia.

#### Interpretación

De acuerdo al análisis representado por los porcentajes que se muestra en la tabla 11 y la figura 2 se observó que la mayor parte de los cooperadores encuestados se ubican en el nivel medio en un 43.33%, sin embargo, existe un 35% que se encuentran en un nivel de frecuencia alto y un 21.67% en un nivel de frecuencia bajo, esto nos indica que la gran mayoría de los colaboradores de la empresa Constructora Vital Perú SAC que viene laborando respondieron que la variable 1 se encuentra en un nivel de frecuencia medio, seguido de un nivel alto.

De lo evidenciado se interpretó que la empresa Constructora Vital Perú SAC viene actuado de manera correcta en cuanto a las acciones que actualmente realiza para gestionar la seguridad y salud ocupacional, que involucra la realización adecuada de procesos correspondientes a su gestión la cual constituyen un factor positivo con el nivel de riesgo laborales, según la opinión de los colaboradores encuestados, reflejados en el nivel alto y nivel medio según la tabla 11 y figura 2.

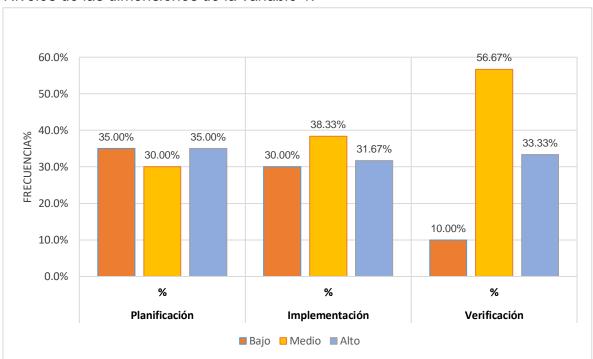
**Tabla 12** *Niveles de las dimensiones de la variable 1.* 

	Planif	icación	Implen	nentación	Verifi	cación
Nivel	f	%	f	%	f	%
Bajo	21	35,0	18	30,0	6	10,0
Medio	18	30,0	23	38,3	34	56,7
Alto	21	35,0	19	31,7	20	33,3
Total	60	100,0	60	100,0	60	100,0

Nota: Elaboración propia

Figura 3

Niveles de las dimensiones de la variable 1.



*Nota*: Frecuencia en porcentajes de las respuestas en base a niveles, de las dimensiones de la variable1. Elaboración propia.

### Interpretación

Según la tabla 12 y la figura 3, se observó la frecuencia de las respuestas en función a los niveles establecidos para las dimensiones de la variable 1, en el cual resalta el nivel medio de la dimensión verificación con frecuencias de 56.67%, seguido de la implementación con un nivel medio de 38.33% y con respecto a la planificación observamos un nivel de frecuencia alto con un 35% y un nivel bajo de 35%.

De lo evidenciado se interpretó que los cooperadores de la Constructora Vital Perú SAC tuvieron las siguientes posiciones:

- Respecto a la planificación se observó un notable equilibrio entre quienes consideran un buen inicio en la gestión y quienes consideran la falta de reforzamiento a la misma, y también hay un notable porcentaje de los colaboradores al posicionarse en un nivel medio quienes están conformes con la planificación que actualmente se ejecuta, sobre todo en las acciones de identificar los peligros y evaluar los riesgos en la constructora.
- Respecto a la implementación se observó un equilibrio entre los que se encuentran de acuerdo con las acciones que se realizan y con quienes sugieren un reforzamiento, pero ay un buen porcentaje en el nivel medio que consideran que la implementación que actualmente se ejecuta esta por un buen camino sobre todo con aquellas acciones relacionadas con el control de documentos, control operacional y con las respuestas ante emergencias.
- Respecto a la verificación se observó que existe un notable porcentaje en el nivel medio, con respecto a las acciones que actualmente realiza la empresa, principalmente con aquellas acciones relacionadas con la medición de desempeño o con las investigaciones de accidentes y sus acciones correctivas.

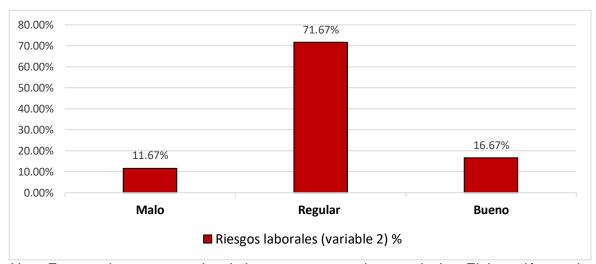
Tabla 13

Niveles de la variable 2.

		Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válidos	Malo	7	11,67	11,67	11,67
	Regular	43	71,67	71,67	83,3
	Bueno	10	16,67	16,67	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia

Figura 4
Niveles de la variable 2.



Nota: Frecuencia en porcentajes de las respuestas en base a niveles. Elaboración propia.

#### Interpretación

De acuerdo al análisis representado por los porcentajes que se muestra en la tabla 13 y la figura 4 se observó que la mayor parte de los cooperadores encuestados se ubican en un nivel regular con 71.67%, un 16.67% se encuentran en un nivel bueno y un 11.67% en un nivel malo, esto nos indica que la mayor parte de los cooperadores de la Constructora Vital Perú SAC que viene laborando respondieron que los riesgos laborales que se suscitan en la empresa y en las obras son intervenidos de una manera regular.

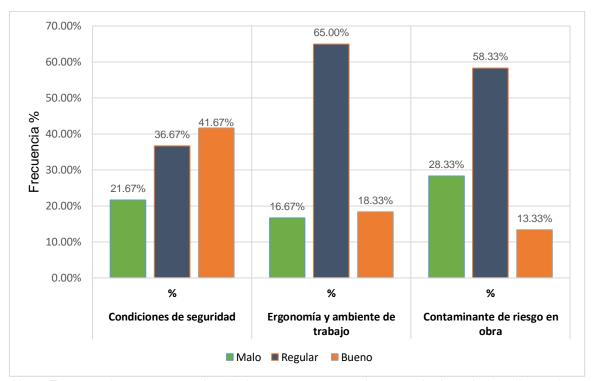
De lo evidenciado se interpretó que la Constructora Vital Perú SAC viene actuado de manera regular en cuanto a las acciones que actualmente realiza para intervenir en los riesgos laborales que se presentan en la empresa y en las obras, principalmente con aquellas relacionadas con las condiciones de seguridad, ergonomía, ambiente de trabajo, asociados con la buena gestión como factor positivo, según la opinión de los colaboradores encuestados.

**Tabla 14** *Niveles de las dimensiones de la variable 2.* 

		ciones de uridad	•	y ambiente de abajo		ntes de riesgo obra
Nivel	f	%	f	%	f	%
Malo	13	21,67	10	16,67	17	28,33
Regular	22	36,67	39	65,00	35	58,33
Bueno	25	41,67	11	18,33	8	13,33
Total	60	100,0	60	100,0	60	100,0

Nota: Elaboración propia

Figura 5
Niveles de las dimensiones de la variable 2.



*Nota*: Frecuencia en porcentajes de las respuestas en base a niveles, de las dimensiones de la variable2. Elaboración propia.

## Interpretación

Según la tabla 14 y figura 5, se observó la frecuencia en función a los niveles establecidos para las dimensiones de la variable 2, en el cual resalta el nivel de frecuencia regular de la dimensión ergonomía y ambiente de trabajo con un 65.00 %, seguido de los contaminantes de riesgo en obra con un nivel regular de 58.33%

y con respecto a la dimensión condiciones de seguridad con un nivel de frecuencia alto con un 41.67 % y un nivel de frecuencia regular de 36.67 %.

De lo evidenciado se interpretó que los colaboradores de la empresa Constructora Vital Perú SAC tuvieron las siguientes posiciones:

- Respecto a la dimensión condiciones de seguridad se observó un notable equilibrio entre quienes consideran un buena gestión por parte de la empresa y quienes consideran su nivel regular y su nivel de disconformidad a la misma, sobresaliendo el porcentaje de los colaboradores al posicionarse en un nivel regular quienes están conformes con las acciones que actualmente se ejecuta, sobre todo en las acciones para prevenir accidentes de trabajo, ser minuciosos en las condiciones inseguras en campo y en cuanto a las medidas para prevenir las enfermedades profesionales.
- Respecto a la ergonomía y ambiente de trabajo se observó que la gran mayoría se encuentran en el nivel regular manifestando su conformidad con las acciones que se realizan, principalmente reduciendo el estrés laboral, la sobrecarga laboral y con respecto al estado emocional de los colaboradores.
- Respecto a los contaminantes de riesgo en obra se observó que existe un nivel regular en las acciones que realiza la empresa, sobre todo con las relacionadas a las ocurrencias físicas, químicas y biológicas que se suscitan en las obras.

#### **Resultados inferenciales**

Se obtuvieron resultados inferenciales, basados en la prueba de rho Spearman - no paramétricas, puesto que las variables no siguen una distribución normal.

#### Respecto a la hipótesis general:

**H**<sub>0</sub>: No existe relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional con el nivel de riesgos laborales de la empresa constructora vital Perú SAC.

**H**₁: Existe relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional con el nivel de riesgos laborales de la empresa constructora vital Perú SAC.

Se utilizaron los siguientes criterios para la contrastación de la hipótesis:

- Si p-valor < 0.05 rechazamos la H₀ (hipótesis nula)
- Si p-valor ≥ 0.05 aceptamos la H<sub>0</sub> (hipótesis nula)

**Tabla 15**Contrastación de la hipótesis general

			Gestión de seguridad y salud ocupacional	Riesgos laborales
Rho de	Gestión de seguridad	Coef. de correlación	1,000	,333**
Spearman	y salud ocupacional	Sig. (bilateral)		,009
Spearman	(variable 1)	N	60	60
	Riesgos laborales	Coef. de correlación	,333**	1,000
	(variable 2)	Sig. (bilateral)	,009	
		N	60	60

Nota: Elaboración propia

Según la tabla 15 se evidenció los resultados inferenciales de la hipótesis general, se determinó un valor de significancia bilateral de 0.009; en el cual p-valor = 0.009 < 0.05 y según el criterio para la contrastación se interpretó que se acepta la hipótesis alterna, por lo tanto, existe relación entre ambas variables.

Así mismo se determinó que el coeficiente de Spearman fue 0.333, lo que indica una relación baja positiva entre ambas variables. Por lo tanto, se pudo deducir que existe una relación estadística baja directa positiva, entre variables, que en términos simples significa que al mejorar la gestión de seguridad y salud ocupacional se mejora el nivel de control de los riesgos laborales.

### Respecto a la primera hipótesis específica a contrastar:

**H**<sub>0</sub>: No existe relación entre la planificación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022.

**H**₁: Existe relación entre la planificación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022.

Se utilizaron los siguientes criterios para la contrastación de la hipótesis:

- Si p-valor < 0.05 rechazamos la H₀ (hipótesis nula)</li>
- Si p-valor ≥ 0.05 aceptamos la H<sub>0</sub> (hipótesis nula)

**Tabla 16**Contrastación de la primera hipótesis específica.

			Planificación	Riesgos laborales
Rho de	Planificación	Coeficiente de correlación	1,000	,380**
Spearman	(dimensión 1)	Sig. (bilateral)		,003
		N	60	60
	Riesgos	Coeficiente de correlación	,380**	1,000
	laborales	Sig. (bilateral)	,003	
	(variable 2)	N	60	60
**. La correla	ción es significativa	al nivel 0,01 (bilateral).		

Nota: Elaboración propia

Según la tabla 16 se evidenció los resultados inferenciales para la hipótesis específica 1, en el que se determinó un valor de significancia bilateral (p-valor) equivalente a 0.003; en el cual p-valor = 0.003 < 0.05 y según el criterio para la contrastación se interpretó que la hipótesis nula es rechazada, y se acepta la hipótesis alterna, por lo tanto, existe relación entre la dimensión 1 con la variable 2.

Así mismo se determinó que el coeficiente de Spearman fue de 0.380, lo que indicó una relación baja positiva entre la dimensión 1 y la variable 2. Por lo tanto, se pudo deducir que existe una relación estadística baja directa positiva, entre la dimensión 1 planificación con la variable 2, que en términos simples significa que al mejorar la planificación se mejora el nivel de control de los riesgos laborales en la empresa.

### Respecto a la segunda hipótesis específica a contrastar:

**H**<sub>0</sub>: No existe relación entre la implementación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC.

**H**<sub>1</sub>: Existe relación entre la implementación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC.

Se utilizaron los siguientes criterios para la contrastación de la hipótesis:

- Si p-valor < 0.05 rechazamos la H₀ (hipótesis nula)</li>
- Si p-valor ≥ 0.05 aceptamos la H<sub>0</sub> (hipótesis nula)

**Tabla 17**Contrastación de la segunda hipótesis específica.

			Implementación	Riesgos laborales
Rho de	Implementación	Coef. de correlación	1,000	,258 <sup>*</sup>
Spearman	(dimensión 2)	Sig. (bilateral)		,046
		N	60	60
	Riesgos	Coef. de correlación	,258*	1,000
	laborales (variable 2)	Sig. (bilateral)	,046	
		N	60	60

<sup>\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Nota: Elaboración propia

Según la tabla 17 se evidenció los resultados inferenciales para la hipótesis específica 2, en el que se determinó un valor de significancia bilateral (p-valor) de 0.046; en el cual p-valor = 0.046 < 0.05 y según el criterio para la contrastación se interpretó que la hipótesis nula es rechazada y se acepta la hipótesis alterna, por lo tanto, existe relación entre la dimensión 2 con la variable 2.

Así mismo se determinó que el coeficiente de Spearman fue de 0.258, lo que indica una relación baja positiva entre la dimensión 2 y variable 2. Por lo tanto, se pudo deducir que existe una relación estadística baja directa positiva, entre la dimensión 2 implementación con la variable 2 riesgos laborales, que en términos simples significa que al mejorar la implementación se mejora el nivel de control de los riesgos laborales en la empresa.

### Respecto a la tercera hipótesis específica a contrastar:

**H₀:** No existe relación entre la verificación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022.

**H**₁: Existe relación entre la verificación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022.

Se utilizaron los siguientes criterios para la contrastación de la hipótesis:

- Si p-valor < 0.05 rechazamos la H₀ (hipótesis nula)</li>
- Si p-valor ≥ 0.05 aceptamos la H<sub>0</sub> (hipótesis nula)

 Tabla 18

 Contrastación de la tercera hipótesis específica

			Verificación	Riesgos laborales
Rho de	Verificación	Coeficiente de correlación	1,000	,403**
Spearman Spearman	(dimensión 3)	Sig. (bilateral)		,001
Ореаннан	(uniferiation 3)	N	60	60
	Riesgos	Coeficiente de correlación	,403**	1,000
	laborales	Sig. (bilateral)	,001	
	(variable 2)	N	60	60

Nota: Elaboración propia

Según la tabla 18 se evidenció los resultados inferenciales para la hipótesis específica 3, en el que ese determinó un valor de significancia bilateral (p-valor) de 0.001; en el cual p-valor = 0.001 < 0.05 y según el criterio para la contrastación se interpretó que la hipótesis nula es rechazada y por lo tanto existe relación entre la dimensión 3 con la variable 2.

Así mismo se determinó que el coeficiente de Spearman es de 0.403, lo que indica una relación moderada positiva entre la dimensión 3 y la variable 2. Por lo tanto, se logró deducir que existe una relación estadística moderada directa positiva, entre la dimensión 3 verificación con la variable 2 riesgos laborales, que en términos simples significa que al mejorar la verificación se mejora el nivel de control de los riesgos laborales en la empresa.

## V. DISCUSIÓN

En el desarrollo de este estudio se presentó la discusión en base a la comparación con otros artículos, partiendo desde el **objetivo general** el cual buscó determinar la relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional con el nivel de riesgos laborales de la Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022, tomando en consideración el valor de significancia bilateral de p-valor = 0.009 < 0.05 y el coeficiente de correlación de 0.333.

Esto permitió saber que existe una baja relación estadística positiva directa entre las dos variables, comprobando que una buena gestión de seguridad y salud ocupacional a menudo está relacionada con la mejora de los sucesos negativos que puedan ocurrir en las obras, es decir las actividades laborales en ocasiones exponen a los colaboradores a situaciones de riesgo que puedan atentar contra la seguridad a partir del desarrollo de accidentes laborales.

Frente a lo mencionado y según el criterio de contrastación se interpretó como el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la hipótesis general de investigación, es decir tiene una correlación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional con el nivel de riesgos laborales de la constructora Vital Perú SAC.

Estos resultados coinciden con lo expuesto por Solier (2020), en el que afirmó que la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional mejora el nivel de desempeño laboral de los trabajadores, atribuyendo la mejora en los procesos siempre que existe una adecuada implementación.

Asimismo, se relaciona con Ortega (2020), en su estudio indicó el nivel de cumplimiento de las medidas de seguridad a través de un buen sistema de gestión, las cuales contribuyen a la optimización de las labores de control, al seguimiento de la seguridad ocupacional de los cooperadores y en la toma de decisiones para evitar daños y reportar cero accidentes en la empresa. Todo lo dicho en sus investigaciones fue consistente con los resultados obtenidos en este estudio.

Al respecto, bajo las condiciones descritas anteriormente y analizando estos resultados, se pudo concluir que al mejorar la gestión de seguridad y salud ocupacional se mejora el nivel de control de los riesgos laborales.

Con respecto al **primer objetivo específico**, al determinar la relación entre la planificación con el nivel de riesgos laborales de la Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022, se encontró que el valor de significancia bilateral p-valor = 0.003 < 0.05 y el coeficiente de correlación de Spearman fue de 0.380.

Esto permitió saber que tiene una baja relación estadística positiva directa entre la dimensión y la variable. Esto significa que cuando se realiza una evaluación de los riesgos laborales y se evidencie la existencia de posibles riesgos, la empresa planificará las acciones preventivas de tal forma que controle o reduzca el nivel de dichos riesgos.

Frente a lo mencionado y según el criterio de contrastación se interpretó como el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la **hipótesis específica 1** del estudio, donde refiere que existe relación entre la planificación con el nivel de riesgos laborales de la constructora vital Perú SAC.

Estos resultados coinciden con lo expuesto por Lobo (2016), quien propuso una herramienta para ayudar a las empresas a gestionar los riesgos y determinar las medidas de control que contribuyan con un sistema integral de gestión, necesarias para crear un ambiente adecuado para los colaboradores en términos de seguridad y salud ocupacional, asegurando la mejora continua de las condiciones laborales y mejorar la planificación para el logro de metas.

Así mismo se relacionan con Roa (2017) en su estudio se incluyó la fase de planificación en la ejecución de las operaciones, implementando mejoras en las medidas de protección laboral y desempeño, además en su estudio propone una guía de planificación que contribuya a salvaguardar a los colaboradores y recursos de la empresa ante sucesos negativos que puedan ocurrir en la empresa o en las obras. Todo lo dicho en sus investigaciones fue consistente con los resultados de este estudio.

Al respecto, bajo las condiciones descritas anteriormente y analizando estos resultados, se pudo concluir que al mejorar la planificación se mejora el nivel en las condiciones de seguridad, en la ergonomía y ambiente de trabajo y en los contaminantes de riesgos en obras que miden los niveles de control de los riesgos laborales en la empresa.

Con respecto al **segundo objetivo específico**, al determinar la relación entre la implementación con el nivel de riesgos laborales de la Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022, se encontró que el valor de significancia bilateral p-valor = 0.046 < 0.05 y el coeficiente de correlación de Spearman fue de 0.258.

Esto permitió saber que tiene una baja relación estadística positiva directa entre la dimensión y la variable. Esto significa que cuando se realiza una buena implementación y su correcta ejecución ayuda a minimizar y controlar el nivel de riesgos laborales, facilitando condiciones seguras, mejora en la gestión de la empresa y la satisfacción de los colaboradores.

Frente a lo mencionado y según el criterio de contrastación se interpretó como el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la **hipótesis específica 2** del estudio, donde refiere que tiene relación entre la implementación con el nivel de riesgos laborales de la constructora vital Perú SAC.

Estos resultados coinciden con lo expuesto por Salazar (2019), quien en su estudio consideró que fue importante implementar un plan con metas claras, donde los colaborador tenga seguridad y salud en el desarrollo de sus actividades, siempre respetando las normas vigentes; también manifiesta que la gerencia administrativa debe ser responsable de la seguridad y salud ocupacional y su proceso de gestión, manifestando su responsabilidad en la implementación de recursos necesarios para la gestión, identificando roles, funciones debidamente argumentadas y notificadas, así como descentralizar las tareas para una gestión eficiente.

Así mismo se relacionan con Cerna (2021) en su estudio evidenció que la gerencia debe implementar directivas con responsabilidades para demostrar su compromiso con la mejora continua en la gestión de protección y buen clima laboral. Todo lo dicho en estas investigaciones fue consistente con los resultados de este estudio.

Al respecto, bajo las condiciones descritas anteriormente y analizando estos resultados, se pudo concluir que al mejorar la implementación se mejora las funciones y responsabilidades de la empresa, el control de documentos, control de operaciones y respuesta ante emergencias que miden los niveles de control de riesgos laborales en la empresa.

Con respecto al **tercer objetivo específico**, al determinar la relación entre la verificación con el nivel de riesgos laborales de la Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022, se encontró que el valor de significancia bilateral p-valor = 0.001 < 0.05 y el coeficiente de correlación de Spearman fue de 0.403.

Esto permitió saber que tiene una moderada relación estadística positiva directa entre la dimensión y la variable. Esto significa que cuando se realiza una buena verificación, se puede monitorear el desempeño del sistema de gestión, establecer procedimientos y reportar incidentes que nos ayuden a prevenir las ocurrencias de riesgos y detectar sus causas.

Frente a lo mencionado y según el criterio de contrastación se interpretó como el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la **hipótesis específica 3** de estudio, donde refiere que existe relación entre la verificación con el nivel de riesgos laborales de la constructora vital Perú SAC.

Estos resultados coinciden con lo expuesto por Salazar (2019), quien en su investigación manifestó que en los procedimientos regulares de las diferentes empresas constructoras se deben incluir medidas cualitativas y cuantitativas según los requerimientos de la empresa constructora, las cuales deben ser verificadas y monitoreadas constantemente por los encargados de las empresas.

Así mismo el autor señaló que se deben reportar actividades que puedan incurrir en alguna situación de riesgo dentro o fuera de la empresa, supervisar el cumplimiento de los objetivos de gestión de la empresa constructora, registrar controles tanto de salud como de seguridad las cuales su fin debe ser el bienestar del colaborador, llevar un registro completo de la información y su seguimiento para mejorar las futuras acciones correctivas y análisis preventivo de acciones, verificando el buen desempeño de las medidas adoptadas o de lo contrario detectar los puntos débiles y poder solucionarlos con nuevos métodos o procedimientos.

Los resultados también se relacionan con Gui et al. (2018) quienes en su investigación se ha referido a circunstancias relacionadas con las condiciones seguras, identificando lo sucesos negativos que se puedan suscitar en las empresas constructoras, los cuales se deben verificar y reportar periódicamente para llevar un control y de esa manera evitar situaciones de accidentes, estos

procedimientos deben estar acorde con las normativas y legislaciones que rigen en el país.

En la misma línea se relacionó con Iturrizaga (2017) quien, en su investigación consideró a la verificación como parte del plan para detectar deficiencias o carencias en la gestión, tomando en consideración las correcciones o mejoría que se puedan realizar, caso contrario y solo si es necesario reformular los planes que involucren la seguridad de los colaboradores, y de esta manera se pueda mejorar la prevención en las obras de construcción.

Todo lo manifestado en sus investigaciones de los autores fue consistente con los resultados de este estudio.

Al respecto, bajo las condiciones descritas anteriormente y analizando estos resultados, se pudo concluir que se pueden realizar mejoras en la verificación, mejoras en el monitoreo, en el desempeño del sistema de gestión, en la investigación de incidentes, en las acciones correctivas, preventivas y de control de registro para demostrar que el sistema de gestión opera de manera efectiva y en condiciones seguras, bajo una auditoria como herramienta de revisión continua de la efectividad de la gestión, todo ello mejora el nivel de control de los riesgos laborales en la empresa.

Con respecto a la **principal fortaleza** de la investigación, fue contar con una muestra la cual fue representativa cuyas opiniones y comportamientos fueron interesantes para el tema de la investigación, la muestra de investigación fue probabilístico entre la población muestral. Como fortaleza importante de destacar fue la construcción y validación de los instrumentos de investigación, los cuales fueron validados por 3 expertos, y para su fiabilidad se utilizó la prueba del coeficiente Alfa de Cronbach a través de una prueba piloto.

Con respecto a la **principal limitación** de la investigación, fue el llenado de los cuestionarios y el tiempo que se tomó en realizarlo debido a que no todos querían brindar su opinión objetiva quizá por algún tema en especial por la empresa, otra limitación fue la falta de supervisión en el llenado de las encuestas dada la coyuntura se ha tratado de hacer de la manera más segura para los colaboradores enviándolas de manera virtual, por medio digitales a cada colaborador.

Por último, según Roy-García et al (2019), indicó que, si bien las pruebas de correlación ayudan a identificar las tendencias en dos variables que aparecen juntas, no significa necesariamente que si están correlacionadas exista causalidad, en la misma línea se puede decir que se debe recurrir a nuevas características que definen la correlación simple y revisar si tiene causalidad en las variables de la investigación.

#### VI. CONCLUSIONES

**Primera:** En este trabajo se determinó la relación positiva entre la gestión de seguridad y salud ocupacional con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, aceptando la hipótesis planteada, cuya significancia bilateral fue de 0.009 y coeficiente de correlación de 0.333, evidenciando la importancia en la determinación de esta relación, la cual fue mejorar el nivel de control de los riesgos laborales en la empresa porque ayudó a contribuir, fortalecer y a garantizar las condiciones laborales seguras entre el colaborador y la empresa.

**Segunda:** En esta investigación se determinó la relación positiva entre la planificación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, aceptando la hipótesis planteada, cuya significancia bilateral fue de 0.003 y coeficiente de correlación de 0.380, evidenciando la importancia en la determinación de esta relación, en ese sentido la empresa consideró como parte de la planificación, las acciones de mejora en la ejecución de las operaciones, en las condiciones de seguridad y acciones preventivas en relación con el nivel de control de los riesgos laborales en la empresa.

Tercera: En esta tesis se determinó la relación positiva entre la implementación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, aceptando la hipótesis planteada, cuya significancia bilateral fue de 0.046 y coeficiente de correlación de 0.258, evidenciando la importancia en la determinación de esta relación, en ese sentido y en el nivel de cumplimiento de una buena implementación la empresa se relacionó con las acciones de mejora, con las funciones y responsabilidades, con el control de documentos, con el control de operaciones y respuesta ante emergencias, por lo tanto ayuda a medir los niveles de control de riesgos laborales en la empresa.

Cuarta: En este trabajo se determinó la relación moderada entre la verificación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, aceptando la hipótesis planteada, cuya significancia bilateral fue de 0.001 y coeficiente de correlación de 0.403, evidenciando la importancia en la determinación de esta relación, en ese sentido la empresa consideró como parte de la verificación en la gestión, las acciones de mejora en su monitoreo, en su desempeño del sistema de

gestión, en la investigación de incidentes, en las acciones correctivas y preventivas y el control de registro para demostrar que el sistema de gestión opera de manera efectiva y en condiciones seguras, bajo una auditoria como herramienta de revisión continua de la efectividad de la gestión, todo ello mejora el nivel de control de los riesgos laborales en la empresa.

#### VII. RECOMENDACIONES

**Primera:** Se recomienda a la empresa constructora Vital Perú SAC objeto de esta investigación considerar acciones de reforzamiento de gestión de seguridad y salud ocupacional en todas las áreas, desde las administrativas hasta las de operaciones, continuando con las capacitaciones entre personal administrativo y de operación, pues contribuyen con la mejora en los niveles de control de los riesgos laborales en la empresa.

**Segunda**: Se recomienda a la gerencia general seguir enfocándose en la planificación, aplicando el plan de gestión de seguridad y salud ocupacional con el mismo nivel de claridad o de mejora que se viene utilizando hasta el momento, pues inciden en la mejora de los niveles de control de los riesgos laborales en la empresa.

**Tercera:** Se recomienda a las áreas administrativas seguir con la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa que se viene utilizando, siendo prioritario mejorar la apreciación de los especialistas hacia este proceso, puesto que permitirá obtener mejores mecanismos en la comunicación, participación y mejora en los niveles de control de los riesgos laborales, todo ello con el único propósito de brindarles mayor conocimiento y estabilidad para que puedan realizar sus trabajos de manera óptima y segura.

Cuarta: Se recomienda a las áreas de operación de la empresa constructora Vital Perú SAC, en relación a la verificación en la efectividad de las acciones, continuar con la participación en las auditorías, aprovechar y difundir las capacitaciones, registrar controles tanto de salud como de seguridad para reforzar las circunstancias relacionadas con las condiciones seguras, las cuales se deben continuar verificando y reportando periódicamente con el único propósito de llevar un mejor nivel de control de los riesgos laborales en la empresa.

**Quinta**: Se recomienda al sector de empresas dedicadas a la construcción reforzar las capacitaciones del personal sobre seguridad y salud ocupacional que promueva la planificación, implementación y verificación de las acciones de prevención y control de los riesgos laborales en las empresas.

#### **REFERENCIAS**

- Adeleke, A., Bahaudin, A., Kamaruddeen, A., Bamgbame, J., Gbadebo, S., Waris, M., & Sorooshia, S. (2017). The Influence of Organizational External Factors on Construction Risk Management among Nigerian Construction Companies. *Science Direct, 9(1), pp. 115-124.*https://doi.org/10.1016/j.shaw.2017.05.004
- Alvarez S. y Riaño M. (2018). The public policy for safety and health at the worksite: the Colombian Case. *Revista gerencia y politicas de salud.* 17(35) pp.1-56. https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgsp17-35.ppss
- Baena, P. (2017). Metodología de la investigación (3°ed.). Grupo editorial Patria. https://bibliotecavirtualtodoeduca.com/wp-content/uploads/2021/12/metodologia-de-la-investigacion.pdf
- Batti, S., Mamoru, T., & Magajewski, F. (2018). Prevalência e fatores associados aos acidentes of trabalho em uma indústria metalmecânica. *Revista Brasilera de Medicina do Trabalho, sp.* 16(1), pp.26-35. Doi.org:10.5327/Z1679443520180086
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (4° ed.). Pearson Colombia. https://bit.ly/32SGhwG
- Cabezas, E., Andrade, D., Torres, J. (2018). Introducción a la metodología de la investigación científica.(1era ed.). Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Sangolquí, Ecuador. https://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/15424/1/Introduccion %20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica.p df
- Castro, V. (2016). Propuesta de un programa de seguridad y salud en el trabajo basado en el estudio de riesgos disergonómicos para mejorar la productividad económica de los docentes de la facultad de Ingeniería de USAT. (Tesis de Maestria). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- Cedeño, K., De la Cruz, M., Zambrano, M., Cantos, G., Intriago, S., Soledispa, R. (2018). Occupational Safety and Health in the Hospitals of

- Ecuador. *Dominio de las Ciencias, ISSN-e 2477-8818.* 4(4). pp 57-68. http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2018.vol.4.n.4.57-68
- Cerna, B. (2021). Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001 para la reducción de accidentes. Caso: Tecsur S.A. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo, Perú.
- Chiquito, S. Loor, B. Rodriguez, S (2016). Occupational Safety and Health system.

  Transition from OHSAS 18001: 2007 to the new ISO 45001. *Revista Publicando*, 3(9). pp 638-648. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-SistemaDeSeguridadYSaludEnElTrabajoTransicionDeLas-5852121.pdf
- CONCYTEC Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (5 de noviembre del 2019). Código Nacional de la Integridad Científica. https://www.gob.pe/institucion/concytec/informes-publicaciones/1326710-codigo-nacional-de-la-integridad-cientifica
- Conexión ESAN (28 de octubre del 2019). La salud ocupacional y su importancia para las empresas. *ESAN Bussines*. https://www.esan.edu.pe/conexionesan/la-salud-ocupacional-y-su-importancia-para-las-empresas-1
- Cortez, J. (2018). Evaluación de Riesgos Laborales en la Construcción Civil en el Distrito de Cusco, Año 2018. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Perú.
- Espinoza, E. (2018). Variables and their operationalization in educational research, part I. *Revista Conrado*, 14(65), pp. 36-46. https://www.researchgate.net/publication/328268666
- Fabián, E. (2017). Diseño e implementación de sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en la planta de Yauris. (Tesis doctoral). Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Fábregues, S., Meneses, J., Rodríguez, D., Gómez, M., Paré, H. (2016). Técnicas de Investigación social y educativa. (1era ed.). Editorial UOC. https://femrecerca.cat/meneses/publication/tecnicas-investigacion-social-educativa/tecnicas-investigacion-social-educativa.pdf
- Falcón, I. (2019). Diseño de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional para el control de riesgos laborales en housekeeping hotel

- Casa Blanca, Chanchamayo. (Tesis de maestría). Universidad San Martín de Porres.
- Fernández, B., Montes, J., Vásquez, C. . (2018). Occupacional accidents and the economis cycle in Spain 1194-2014. *Safety Science*. pp 133-142. https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/380/Beatriz%20Fern%C3%A1nde z%20Mu%C3%B1iz.pdf
- Gallardo, E. (2017). Metodología de la investigación. *Manual auto formativo interactivo. (1era ed.) Alerta, Universidad Continental Huancayo.* https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO\_UC\_EG\_MAI\_UC0584\_2018.pdf
- Garay, J. (2019). Factores de riesgo y accidentes laborales en las empresas de construcción, Lima 2019. (Tesis de doctorado). Universidad César Vallejo.
- Garcia, R. (2019). Seguridad y salud. (7° ed.) Editorial Tutor Formación. https://books.google.com.mx/books?id=aCaUDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false
- Gonzáles, A., Bonilla, J., Quintero, M., Reyes, G., & Chavarro, A. (2016). Analysis of the causes and consequences of accidents occurring in two constructions projects. *Revista ingenieria de construccion, 31(1), pp. 5-16.* http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50732016000100001
- Gui, Y., Qin, t., Xlaoli, G., Qingting, X., Yuhe, W., & Qinjun, L. (2018). Improved HFACS on Human Factors of Construction Accidents: A China Perspective. Constrution project, 1-23. https://doi.org/10.1155/2018/4398345
- Hernández, C., Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Alerta, Revista científica del Instituto Nacional de Salud*, 2(1), pp.75-79. https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535 . https://www.researchgate.net/publication/333714362\_Introduccion\_a\_los\_t ipos\_de\_muestreo
- Hernandez, R., Mendoza, Ch. (2018). *Metodologia de la investigancion: las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta. (1era ed.). Mc. Graw-Hill Interamericana Editores, ciudad de Mexico.*

- https://www.yumpu.com/es/document/read/65785426/hernandez-y-mendoza-2018
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (5 de marzo del 2018).

  Informe sobre el estado de la seguridad y salud laboral en España 2018.

  https://www.insst.es/documents/94886/618461/Informe+sobre+el+estado+
  de+la+seguridad+y+salud+laboral+Espa%C3%B1a+2018.pdf/be095b10aa95-4c69-9908-e163784312a9
- International Labour Organization (2020). Quick guide on sources and uses of statistics on occupational safety and health. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms\_759401.pdf
- Iturrizaga, M. (2017). Evaluación de las herramientas de gestión, y el control de riesgos laborales durante el proceso constructivo del túnel Néstor Gambetta Callao, 2014 2015. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Jiménez, E. (2017). Evaluación financiera del sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa privada y su impacto económico social.

  Actualidad Contable Faces. 20(34).

  http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25749951007
- Ley Seguridad y Salud en el Trabajo- Ley 29783 (2017), y su Reglamento Decreto Supremo N 005-2012-TR. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/349382/LEY\_DE\_SEGURI DAD\_Y\_SALUD\_EN\_EL\_TRABAJO.pdf
- Lobo, K (2016). Diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la integración de la Norma OHSAS 18001:2007. (Tesis de maestría). Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.
- Medina, E. (2020). Evaluation of disergonomic risks in small and medium-size enterprises (SMEs) in Bogotá. 87(213). pp. 98 104. https://doi.org/10.15446/dyna.v87n213.83207
- Milla, J. (2022). Seguridad y salud ocupacional y su relación con los riesgos laborales en la Empresa Constructora MARQUEZZAR S.R.L., Huaraz, 2021. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo, Perú.

- Ministerio de Salud MINSA. (10 de setiembre del 2018). Salud Ocupacional.

  DIGESA. Lima. https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/195873-822-2018-minsa
- Montes, A. Julio, K. (2019). Análisis de las ventajas de la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo comparado con un programa de salud ocupacional. (Tesis de grado). Fundación Universitaria del Área Andina, Escuela de Posgrados Bogotá D.C.
- Nkrumah, E., Gyabeng, E. y Akoto, L. (2020). The State of Occupational Health and Safety Management Frameworks (OHSMF) and Occupational Injuries and Accidents in the Ghanaian Oil and Gas Industry: Assessing the Mediating Role of Safety Knowledge. *BioMed Research Internacional.* 2020(14) pp 1-14. https://doi.org/10.1155/2020/6354895
- Neyra, G. (2018). Nivel de Conocimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II 2018. (Tesis de maestría). Universidad Cesar Vallejo, Perú.
- Normas de la Unión Europea (23 de junio 2022). Health and safety at work. https://europa.eu/youreurope/business/human-resources/social-security-health/work-safety/index\_es.htm
- Obeso, L. (2020). Modelo de aplicación de la ley 29783 para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, Cajamarca. (Tesis Doctoral). Universidad César Vallejo, Perú.
- Ochoa, C., Centeno, P., Hernández, E., Guamán, K., & Castillo, J. (2020). Occupational safety and health of workers and improvement of the labor environment regarding active breaks. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 308-313. http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n5/2218-3620-rus-12-05-308.pdf
- OHSAS 18001 (2011). Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

  Notas técnicas de prevención. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. https://www.prlinnovacion.com/wp-content/uploads/2020/11/oshas-18001-insst.pdf

- Olivares, D. (2021). Propuesta para la mejora de la gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa minera Southern Perú en la ciudad de Tacna, 2020. (Tesis de maestría). Escuela De Posgrado Newman, Tacna, Perú.
- Ortega, J. (2020). Gestión de la seguridad y salud ocupacional y su relación con los riesgos laborales en la Empresa Constructora Cobra Perú, San Isidro, 2020. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo, Perú.
- Pantoja, J., Vera, S., Avilés, T. (2017). *Occupational hazards in companies.* (7°ed.)

  Polo del Conocimiento, ciencias jurídicas. 2(5), pp. 833-868.

  DOI: 10.23857/casedelpo.2017.2.5.may.833-868.
- Poma, A. (2017). Gestión de la Seguridad Ocupacional en Obras de Construcción de Lima Norte, 2016. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Perú.
- Redacción Gestión (30 de junio del 2016). Perú sale 'jalado' en sus cifras sobre fatalidad laboral. *Gestión, economía*. https://gestion.pe/economia/perusale-jalado-cifras-fatalidad-laboral-125466-noticia/
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma técnica G.050 Seguridad durante la construcción. DS N.º 010-2009 (22 de mayo del 2016). https://www.gob.pe/institucion/munisantamariadelmar/informes-publicaciones/2619670-norma-g-050-seguridad-durante-la-construccion-ds-n-010-2009
- Roa, D. (2017) Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (Tesis de maestría) Universidad Nacional de Colombia.
- Romero, S., Palumbo, G., Franco, J., Diaz, L. (2022). Occupational safety management in public organizations in Peru. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(99), 1126-1139. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85134389345&doi=10.52080%2frvgluz.27.99.17&partnerlD=40&md5=b3a 9ab39b569215a7f92557b1fad92a2
- Roy, I., Rivas, R., Pérez, M., & Palacios, L. (2019). Correlación: no toda correlación implica causalidad. Revista alergia México, 66(3), 354-360. Epub 19 de febrero de 2020. https://doi.org/10.29262/ram.v66i3.651.
- Sabastizagal, I., Astete, J., Benavides, F. (2020). Working, safety and health conditions in the economically active and employed population in urban

- areas of Peru. Revista Perú Med. Exp. Salud Publica. 2020; 37(1) pp. 32-41. https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.371.4592.
- Salazar, J. (2019). Implementación de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para reducir los riesgos laborales en el botadero municipal de residuos sólidos de la ciudad de Huamachuco, 2018. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo, Perú.
- Salazar, M., Icaza, F., & Alejo, A. (2018). The importance of ethics in research.

  Universidad y Sociedad, 10(1), pp. 305-311.

  http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n1/2218-3620-rus-10-01-305.pdf
- Segovia, R. (2018). La cultura preventiva, gestión de seguridad y la salud ocupacional de los docentes en las instituciones educativas de la RED 03, UGEL N.º 05 de San Juan de Lurigancho 2017. (Tesis de doctorado) Universidad La Cantuta.
- Solier, R. (2020). Gestión de seguridad y salud ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Perú.
- Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral SUNAFIL (15 de enero del 2013). Norma legal Diario Oficial El Peruano. https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-que-crea-la-superintendencia-nacional-de-fiscalizacion-l-ley-n-29981-888965-4/
- Sistema Informático de Notificación de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales SAT (2021). Boletín estadístico mensual. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2077122/Bolet%C3%ADn% 20Notificaciones%20JUNIO%202021.pdf?v=1628739605
- Tamayo, C. Moya, A. (2016). Diseño de una metodología para realizar la transición del sistema de gestión de calidad con la NTC ISO 9001:2015 y propuesta de integración con el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional NTC OHSAS 18001:2007 para la empresa servicio aéreo medicalizado y fundamental S.A.S. (Trabajo de Grado). Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

- Tuesta, J. (2018). Relación entre seguridad y salud ocupacional con los accidentes de trabajo en la Fiscalía Penal de Tarapoto, año 2018. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo, Perú.
- Villasís, M., Márquez, H., Zurita, J., Miranda, G., Escamilla, A (2018). Research protocol VII. Validity and reliability of the measurements. *Revista Alergia Mexico*. 65(4), pp 414-421. https://doi.org/10.29262/ram.v65i4.560
- World Health Organization (17 de september del 2020). *Keep health workers safe to keep patients safe: WHO.* https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who
- Yagual, A. López, M. Sánchez, L. Narváez, J. (2018). The contribution of the construction sector on the gross domestic product gdp in Ecuador. Revista Lasallista de Investigación, 15(2), pp. 286-299. http://www.scielo.org.co/pdf/rlsi/v15n2/1794-4449-rlsi-15-02-286.pdf

# **ANEXOS**

Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	DEF.		VARIABL	ES							
			CONCEPTUAL										
GENERAL	GENERAL	GENERAL	VARIABLE 1	V	ARIABLE 1: GESTIÓN DE SEGURID	AD Y SA	LUD OCUPACIONA	L.					
Cuál es la relación	Determinar la relación	Si existe relación entre	Según Cedeño et al.,	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALAS	NIVELES					
ntre la gestión de eguridad y salud	entre la gestión de seguridad y salud	la gestión de seguridad y salud ocupacional con	(2018), es multidisciplinaria	- Planificación	Identificación de peligros	1– 2							
cupacional con el nivel		el nivel de riesgos para la protección, laborales de la empresa seguridad, salud y constructora vital Perú bienestar de los		Evaluación de riesgos	3- 4	Munca (1)							
e riesgos laborales de	nivel de riesgos							Establecer procesos y objetivos	5- 6	Casi nunca (2)	Bajo		
empresa onstructora Vital Perú	mpresa laborales de la c		Implementación	Recursos, funciones y responsabilidades de la empresa	7-9	A veces (3) Casi siempre (4)	21-49 Medio						
AC, Lambayeque 022?	Vital Perú SAC, Lambayeque 2022.		diseñado para promover un		Control de documentos y control operacional	10 - 12	Siempre (5)	50-78 Alto					
			ambiente de trabajo seguro y saludable,		Preparación y respuesta a emergencias	13-14	_	79-105					
			también incluye la protección para	Verificación	Medición de desempeño y monitoreo	15-16	_						
			clientes y otras personas que pueda n verse		Investigación de incidentes, acciones correctivas y preventivas.	17-19							
			afectadas por el entorno laboral (p		Control de los registros y auditorías internas.	20-21	<u> </u>						
			62).		VARIABLE 2: RIESGOS	S LABOF	RALES.						
				DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALAS	NIVELES					
50550151000	50050151000	50550151040	V481481 E 4	Condiciones de	Accidentes de trabajo	1-2	Nunca (1)	Malo					
ESPECIFICOS ¿Cuál es la relación	ESPECIFICOS - Determinar la relación	ESPECIFICAS - Existe relación entre la	<u>VARIABLE 2</u> Según Pantoja et al.,	seguridad	Condiciones inseguras reportadas	3-4	Casi nunca (2)	21-49					
ntre la planificación on el nivel de riesgos	entre la planificación con el nivel de riesgos	planificación con el	planificación con el	planificación con el	planificación con el	planificación con el	planificación con el	(2017) lo define como la combinación de la		Enfermedades profesionales	5-6	A veces (3) Casi siempre (4)	Regular 50-78
aborales de la empresa constructora Vital Perú	laborales de la empresa Constructora Vital Perú	laborales de la empresa Constructora Vital Perú	probabilidad que una amenaza se	Ergonomía y ambiente de	Sobrecarga laboral	7-9	Siempre (5)	Bueno 79-105					
AC, Lambayeque 022?	SAC Lambayeque 2022.	SAC Lambayeque 2022	convierta en una exposición	trabajo	Trabajo prolongado, estrés laboral.	10-12							
¿Cuál es la relación	- Determinar la relación entre la	- Existe relación entre la implementación con el	peligrosa. Sin embargo, los riesgos		Fatiga y cansancio.	13-14	_						
ntre implementación on el nivel de riesgos	implementación con el nivel de riesgos	nivel de riesgos laborales de la empresa	se pueden minimizar si cuidamos nuestra	Contaminantes de riesgo en	Físicos: iluminación, exposición y alteraciones.	15-17							
aborales de la empresa	laborales de la empresa	Constructora Vital Perú	conexión con el	obra	Químicos: ocurrencias químicas	18-19	_ _						
onstructora Vital Perú	Constructora Vital Perú	SAC Lambayeque 2022	entorno laboral"		Biológico: riesgos y agentes biológicos.	20-21							
AC, Lambayeque 022?	SAC Lambayeque 2022.	Eviata ralgaián anti-a la	(p.839).	METODOLOGIA									
¿Cuál es la relación ntre la verificación con I nivel de riesgos aborales de la empresa onstructora Vital Perú AC, Lambayeque	- Determinar la relación entre la verificación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC Lambayeque 2022.	- Existe relación entre la verificación con el nivel de riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC Lambayeque 2022.		ENFOQUE: Cuanti TIPO DE INVESTI DISEÑO: Descripti	GACION: Básica vo, transversal, No experimental, ional simple tas		POBLACION Y MUESTR La población muestral es los trabajadores de la em Constructora Vital Perú S 2022, se utilizará un mue probabilístico, tanto para administrativa como el ár	tá conformada presa SAC en el año streo el área					

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 2: Matriz de operacionalización de Variable 1: Gestión de seguridad y salud ocupacional

VARIABLE DE ESTUDIO	DEF.CONCEPTUAL	DEF.OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALAS DE MEDICIÓN
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Según Cedeño et al., (2018), es multidisciplinaria para la protección, seguridad, salud y bienestar de los colaboradores, diseñado para promover un ambiente de trabajo seguro y saludable, así como también incluye la protección para clientes y otras personas que puedan verse afectadas por el entorno laboral (p 62).	Según Neyra (2018, p.24), considera a las medidas y actividades relacionadas las cuales se ejecutan para salvaguardar la seguridad y salud de los colaboradores. Se operacionalizará de acuerdo al cuestionario de Ortega (2020), adaptado para esta investigación y estará conformada por tres dimensiones, planificación, implementar los planes de acción y Verificar la efectividad de las acciones, lo cuales se medirá mediante los indicadores y el uso de cuestionario compuesto por 21 preguntas con escalas de Likert.	- Planificación  - Implementación  - Verificación	Identificación de peligros  Evaluación de riesgos  Establecer procesos y objetivos  Recursos, funciones y responsabilidades de la empresa  Control de documentos y control operacional  Preparación y respuesta a emergencias  Medición de desempeño y monitoreo  Investigación de incidentes, acciones correctivas y preventivas.  Control de los registros y auditorías internas.	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 3: Matriz de operacionalización de Variable 2: Riesgos Laborales

VARIABLE DE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALAS DE
<b>ESTUDIO</b>	CONCEPTUAL	OPERACIONAL			MEDICIÓN
RIESGOS LABORALES	Según Pantoja et al., (2017) lo define como la combinación de la probabilidad que una amenaza se convierta en una exposición peligrosa. Sin embargo, los riesgos se pueden minimizar si cuidamos nuestra conexión con el entorno laboral" (p.839).	Considera a los componentes que puedan afectar en el desarrollo laboral y en la persona que lo realiza, cuyas acciones están relacionadas con el riesgo, los cuales son precisos de conocer, medir y evaluar, Garay (2020). Se operacionalizará mediante tres dimensiones: condiciones de seguridad, medio ambiente de trabajo y contaminantes físico, químico y biológico, los cuales se medirá mediante los indicadores y el uso de cuestionario compuesto por 14 ítems con escalas de Likert.	Condiciones de seguridad.  Ergonomía y ambiente de trabajo.  Contaminantes de riesgo en obra.	Accidentes de trabajo Condiciones inseguras reportadas Enfermedades profesionales Sobrecarga laboral Trabajo prolongado, estrés laboral. Fatiga y cansancio. Físicos: iluminación, exposición y alteraciones. Químicos: ocurrencias químicas Biológicos: riesgos y agentes biológicos.	Nunca  (1)  Casi nunca  (2)  A veces  (3)  Casi siempre  (4)  Siempre  (5)

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 4: Instrumento de recolección de datos

# Cuestionario: Gestión de seguridad y salud ocupacional

Indicaciones: Estimado colaborador, el presente cuestionario es anónimo, te solicitamos marcar con una "X" la alternativa que consideres la respuesta correcta desde su punto de vista; su aplicación nos ayudará al desarrollo de la investigación.

## Escalas:

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Dim	ensión 1: Planificación		Hallou	10000	olompi o	
indi	cador 1: Identificación de peligros					
1	¿La empresa cuenta con una planifición para realizar una evaluacion inicial del estado de salud de los colaboradores?					
2	¿La empresa tiene un plan para identificar los peligros y sus causas en las diferentes áreas de trabajo?					
Indi	cador 2: Evaluación de riesgos				•	
3	¿La empresa cuenta con un programa para evaluar las condiciones de riesgos y evitar algún incidente laboral?					
4	¿La empresa aplica medidas de seguridad y salud ocupacional que permita reducir los riesgos laborales?					
Indi	cador 3: Establecer procesos y objetivos	I.			l	
5	¿La empresa cuenta con procedimientos de seguridad y salud para actuar frente a los riesgo que se susciten en los proyectos que actualmente ejecuta?					
6	¿La empresa le brinda información sobre la ley 29783 que regula la seguridad y salud ocupacional?					
Dim	ensión 2: Implementación	l	I	I	ľ	
Indi	cador 1: Recursos, funciones y responsabilidad.					
7	¿La empresa contribuye con recursos financieros para implementar, mantener y mejorar la gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa?					
8	¿Participa ud. del organigrama del plan de seguridad y salud ocupacional, publicado para el conocimiento del personal y público en general?.					
9	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementados garantizan el bienestar de los colaboradores en la empresa ?					
Indi	cador 2: Control de documentos y control operacional.					
10	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementado permite llevar un control de los riesgos en obras?					
11	¿Participa Ud., del comité de seguridad y salud ocupacional en la empresa ?					

N°	Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
12	¿Participa Ud., de los controles periódicos que realiza la empresa para verificar que los colaboradores laboren con sus EPPS en condiciones óptimas para el desempeño de sus funciones?						
Indicador 3: Preparación y respuesta a emergencias.			•	•			
13	¿Ud., es capacitado sobre seguridad, salud ocupacional y riesgos laborales para evitar accidentes?						
14	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementados responde a situaciones de emergencia?						
Dim	ensión 3: Verificación				I		
Indi	cador 1: Medición de desempeño y monitoreo.						
15	¿Cree Ud., que la empresa mide y monitorea el cumplimiento del plan en seguridad y salud ocupacional?						
16	¿Considera importante los exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los colaboradores?						
Indi	cador 2: Investigacion de incidentes, acciones correctivas y p	reventiv	as	•			
17	¿Coopera y participa en el proceso de investigación de accidentes de trabajo y/o enfermedades ocupacionales cuando así lo solicite la autoridad competente?						
18	¿Reporta a los jefes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo o incidente peligroso?						
19	¿Los resultados de los exámenes médicos nos ayudan a tomar acciones preventivas o correctivas al respecto ?						
Indi	Indicador 3: Control de los registros y auditorias internas						
20	¿La empresa pone a disposición de sus colaboradores los registros actualizados dando conformidad al cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional ?						
21	¿La empresa realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional ?						

# Cuestionario de riesgos laborales

Indicaciones: Estimado colaborador, el presente cuestionario es anonimo te solicitamos marcar con una "X" la alternativa que consideres la respuesta correcta desde su punto de vista; su aplicación nos ayudara al desarrollo de la investigacion.

## Escalas:

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre		
Dimensión 1: Condiciones de seguridad								
Indi	cador 1: Accidentes de trabajo							
1	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa, pone en práctica actividades que permitan prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo?							
2	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa, realiza seguimiento e investigación de accidentes de trabajos, como planes de acción?							
Indi	cador 2: Condiciones inseguras reportadas	I	J					
3	¿La empresa revisa en campo los incidentes, comportamientos y condiciones físicas a manera de registro?							
4	¿Considera Ud., importante los cronogramas de inspecciones planeadas y no planeadas (actos y condiciones inseguras)?							
Indi	cador 3: Enfermedades profesionales	•	•					
5	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementada contempla medidas necesarias para prevenir enfermedades en actividades diarias?							
6	¿La empresa cuenta con medidas de seguridad y salud para evitar la propagación de enfermedades?							
Dim	ensión 2: Ergonomía y ambiente de trabajo	I.	J					
Indi	cador 1: Sobrecarga laboral							
7	¿Una buena gestión en seguridad y salud disminuye la sobrecarga en el trabajo?							
8	¿La empresa realiza actividades para equilibrar el ámbito emocional de los trabajadores y la carga laboral?							
9	¿Realiza sobre esfuerzo en la actividad laboral?							
Indi	cador 2:Trabajo prolongado, estrés laboral	ı	1	1	1	L		
10	¿Realiza jornadas prolongadas en la actividad laboral?							
		1	1	1	l .	1		

N°	Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
11	¿La improvisación y la rutina generan estrés en la actividad laboral?					
12	¿La asignación de funciones ocasiona tensión laboral?					
Indi	cador 3: Fatiga y cansancio					
13	¿Brinda Ud., información oportuna sobre su estado emocional a sus jefes directos?					
14	¿Ha sentido fatiga y cansancio por el trabajo que realizas?					
Dim	ensión 3: Contaminantes de riesgo en obra.					
Indi	cador 1: Físico (iluminación, exposición y alteraciones)					
15	¿En el ambiente de trabajo hay exposición a ruidos que interfieren tu actividad laboral?					
16	¿Cuenta con buena iluminación que sirve para efectivizar tus actividades laborales?					
17	¿Presenta exposición a radiaciones, vibraciones o altas temperaturas que afectan tu salud?					
Indi	cador 2: Químicos (ocurrencias químicas)					
18	¿Presenta ocurrencias de incendios o explosión por sustancias químicas?					
19	¿Presenta ocurrencias por polvo y humo?					
Indi	cador 3: Biológico (Riesgos y agentes biólogicos)		l			
20	¿Considera necesario que la empresa tome medidas preventivas para evitar que los colaboradores tengan exposición a microorganismos o manipulen instrumentos contaminados?					
21	¿Evita usted el contacto con cuadros infecciosos de riesgos biológicos?					

Anexo 5: Certificado de	validez de los i	nstrumentos	

#### **CARTA DE PRESENTACIÓN**

Señor: Mg. Gonzales Cruz Juan Carlos

<u>Presente</u>

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Ingeniería Civil con mención en dirección de empresas de la construcción de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte, promoción 2022-II, aula A1, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación.

El título de investigación es: **Gestión de seguridad y salud ocupacional en los riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar, contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Firma

**Chayan Alache Carlos David** 

D.N.I: 41576767



### DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

#### Variable 1: Gestión de seguridad y salud ocupacional.

Según Cedeño et al., (2018), es un enfoque interdisciplinario para la protección, seguridad, salud y bienestar de los colaboradores, diseñado para promover un ambiente de trabajo seguro y saludable, así como también incluye la protección para clientes y otras personas que puedan verse afectadas por el entorno laboral (p 62).

#### Dimensiones de la variable

#### Dimensión 1: Planificación

Para Lobo (2016) es una herramienta esencial que ayuda a las empresas a gestionar los riesgos y determinar los controles operativos necesarios para crear un entorno adecuado para los colaboradores en términos de seguridad y salud ocupacional, asegurar la mejora continua de las condiciones laborales y preparar planes de prevención como suma de los programas definidos para el logro de metas (p. 41).

#### Dimensión 2: Implementar los planes de acción (Implementación)

Según Lobo (2016), la organización debe definir recursos, responsabilidades, mecanismos de comunicación, participación y controles necesarios y respuesta ante emergencias, además, debe contener una serie de pautas para crear una cultura de salud en los colaboradores, contratistas y la misma empresa (p.58).

#### Dimensión 3: Verificar la efectividad de las acciones (Verificación).

Según Lobo (2016), comprende el seguimiento y medición al desempeño de la gestión para establecer su cumplimiento, así como los procedimientos para investigación y diagnósticos de incidentes, y de esta manera evitar que sucedan eventos similares y se detecten a tiempo las posibles causas con acciones correctivas y preventivas (p.80).



## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable 1: Gestión de seguridad y salud ocupacional.

VARIABLE DE ESTUDIO	DEF.CONCEPTUAL	DEF.OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALAS DE MEDICIÓN
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Según Cedeño et al., (2018), es multidisciplinaria para la protección, seguridad, salud y bienestar de los colaboradores, diseñado para promover un ambiente de trabajo seguro y saludable, así como también incluye la protección para clientes y otras personas que puedan verse afectadas por el entorno laboral (p 62).	Según Neyra (2018, p.24), considera a las medidas y actividades relacionadas las cuales se ejecutan para salvaguardar la seguridad y salud de los colaboradores. Se operacionalizará de acuerdo al cuestionario de Ortega (2020), adaptado para esta investigación y estará conformada por tres dimensiones, planificación, implementar los planes de acción y Verificar la efectividad de las acciones, lo cuales se medirá mediante los indicadores y el uso de cuestionario compuesto por 21 preguntas con escalas de Likert.	- Planificación  - Implementación  - Verificación	Identificación de peligros  Evaluación de riesgos  Establecer procesos y objetivos  Recursos, funciones y responsabilidades de la empresa  Control de documentos y control operacional  Preparación y respuesta a emergencias  Medición de desempeño y monitoreo  Investigación de incidentes, acciones correctivas y preventivas.  Control de los registros y auditorías internas.	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)

Fuente: Elaboración propia.



## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: GESTION DE SEGURIAD Y SALUD OCUPACIONAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Perti	ertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		idad³	Sugerencias
	Dimensión 1: Planificación	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿La empresa cuenta con una planificación para realizar una evaluación inicial del estado de salud de los colaboradores?			X		X		
2	¿La empresa tiene un plan para identificar los peligros y sus causas en las diferentes áreas de trabajo?	Х		Х		X		
3	¿La empresa cuenta con un programa para evaluar las condiciones de riesgos y evitar algún incidente laboral?	X		X		X		
4	¿La empresa aplica medidas de seguridad y salud ocupacional que permita reducir los riesgos laborales?	X		Х		X		
5	¿La empresa cuenta con procedimientos de seguridad y salud para actuar frente a los riesgo que se suciten en los proyectos que actualmente ejecuta?	X		Х		X		
6	¿La empresa le brinda información sobre la ley 29783 que regula la seguridad y salud ocupacional?	X		X		X		
	Dimensión 2: Implementación	Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿La empresa contribuye con recursos financieros para implementar, mantener y mejorar la gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa?	Х		X		X		
8	¿Participa Ud., del organigrama del plan de Seguridad y Salud ocupacional, publicado para el conocimiento del personal y público en general?.	Х		Х		Х		
9	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementados garantizan el bienestar de los colaboradores en la empresa ?	Х		X		Х		
10	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementado permite llevar un control de los riesgos en obras?	Х		Х		Х		
11	¿Participa Ud., del comité de seguridad y salud ocupacional en la empresa ?	X		X		X		
12	¿Participa Ud, de los controles periódicos que realiza la empresa para verificar que los colaboradores laboren con sus EPPS en condiciones óptimas para el desempeño de sus funciones?	X		X		X		
13	¿Ud., es capacitado sobre seguridad, salud ocupacional y riesgos laborales para evitar accidentes?	Х		Х		Х		
14	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementados responde a situaciones de emergencia?	Х		Х		Х		
	Dimensión 3: Verificación	Si	No	Si	No	Si	No	
15	¿Cree Ud., que la empresa monitorea el cumplimiento del plan en seguridad y salud ocupacional?	X		X		X		
16	¿Considera importante los exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los colaboradores?	X		X		X		
17	¿Coopera y participa en el proceso de investigacion de accidentes de trabajo y/o enfermedades ocupacionales cuando asi lo solicite la autoridad competente?	X		X		X		
18	¿Reporta a los jefes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo o incidente peligroso?	X		Х		Х		
19	¿Los resultados de los exámenes médicos nos ayudan a tomar acciones preventivas o correctivas al respecto ?	X		Х		Х		
20	¿La empresa pone a disposición de sus colaboradores los registros actualizados dando conformidad al cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional ?	X		Х		X		
21	¿La empresa realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional?	X		X		X		

Observaciones (precisar si	hay suficiencia):	EXISTE SUFICIENCIA	
Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [ X ]	Aplicable después de corregir [ ]	No aplicable [
Apellidos y nombres del jue DNI:41935812	J	Juan Carlos Gonzales Cruz	
Especialidad del validador:	М	BA Administración Estratégica	
		47	- (

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o

dimensión específica del constructo

 $^3\mbox{{\bf Claridad:}}$  Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es

conciso, exacto y directo

**Nota**: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...17...... De Octubre del 2022.....

Firma del Experto Informante.



### DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

#### Variable 2: Riesgos laborales.

Los riesgos laborales se definen, según Pantoja et al., (2017) como la combinación de la probabilidad que una amenaza se convierta en una exposición peligrosa, sin embargo, los sucesos negativos se pueden minimizarse si cuidamos nuestra conexión con el entorno laboral" (p.839).

#### Dimensiones de la variable

#### Dimensión 1: Condiciones de seguridad

Según Salazar (2019), son las condiciones que están referidas al medio ambiente, es decir cualquier condición física del entorno que garantice el bienestar y dignidad de los colaboradores, las cuales si no son seguras pueden tener una alta probabilidad de causar un accidente o incidentes (p.56).

## Dimensión 2: Ergonomía y ambiente de trabajo

Según Garay (2020) son factores de riesgo de impacto moderado por malas posiciones en el momento de trabajar, manejo de cargas pesadas, etc., la prevención de estos tipos de riesgos busca la optimización de la relación entre los trabajadores, la máquina y el ambiente de trabajo con la finalidad de mejorar sus puestos de trabajo, obteniendo que esto se adecuen a sus capacidades de los colaboradores, mejorando su calidad de vida (p.41).

## Dimensión 3: Contaminantes de riesgo en obra (físico, químico y biológico)

Según Pantoja et al., (2017), son contaminantes de carácter físico (exposiciones de ruido), químico (ocurrencias químicas polvos o partículas) o biológicos (virus o bacterias), presentes en el lugar de trabajo y que puedan llegar a producir determinadas alteraciones en la salud de los colaboradores y en el peor de los casos enfermedades (p.863).



## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLES

Variable 2: Riesgos laborales

VARIABLE DE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALAS DE
<b>ESTUDIO</b>	CONCEPTUAL	<b>OPERACIONAL</b>			MEDICIÓN
RIESGOS LABORALES	Según Pantoja et al., (2017, p.839) lo define como la combinación de la probabilidad que una amenaza se convierta en una exposición peligrosa. Sin embargo, los riesgos se pueden minimizar si cuidamos nuestra conexión con el entorno laboral.	Considera a los componentes que puedan afectar en el desarrollo laboral y en la persona que lo realiza, cuyas acciones están relacionadas con el riesgo, los cuales son precisos de conocer, medir y evaluar, Garay (2020). Se operacionalizará mediante tres dimensiones: condiciones de seguridad, medio ambiente de trabajo y contaminantes físico, químico y biológico, los cuales se medirá mediante los indicadores y el uso de cuestionario compuesto por 14 ítems con escalas de Likert.	Condiciones de seguridad.  Ergonomía y ambiente de trabajo.  Contaminantes de riesgo en obra.	Accidentes de trabajo Condiciones inseguras reportadas Enfermedades profesionales Sobrecarga laboral Trabajo prolongado, estrés laboral. Fatiga y cansancio. Físicos: iluminación, exposición y alteraciones. Químicos: ocurrencias químicas	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)
				Biológicos: riesgos y agentes biológicos.	-

Fuente: Elaboración propia.



#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: RIESGOS LABORALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Perti	nencia¹	Releva	ancia <sup>2</sup>	Clar	idad³	Sugerencias
	Dimensión 1: Condiciones de seguridad	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa, pone en práctica actividades que permitan prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo?	X		X		X		
2	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional en sus planes de acción realiza seguimiento e investigación de accidentes de trabajos?	X		X		X		
3	¿La empresa revisa en campo los incidentes, comportamientos y condiciones físicas a manera de registro?	X		X		X		
4	¿Considera Ud., importante los cronograma de inspecciones planeadas y no planedas (actos y condiciones inseguras)?	X		X		X		
5	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementada contempla medidas necesarias para prevenir enfermedades en actividades díarias?	X		X		X		
6	¿La empresa cuenta con medidas de seguridad y salud para evitar la propagación de enfermedades?	X		Х		X		
<u> </u>	Dimensión 2: Ergonomía y ambiente de trabajo	Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿Una buena gestión en seguridad y salud disminuye la sobrecarga en el trabajo?	X		X		X		
8	¿La empresa realiza actividades para equilibrar el ámbito emocional de los trabajadores y la carga laboral?	X		X		X		
9	¿Realiza sobre esfuerzo en la actividad laboral?	X		X		X		
10	¿Realiza jornadas prolongadas en la actividad laboral?	X		X		X		
11	¿La improvisación y la rutina generan estrés en la actividad laboral?	X		X		X		
12	¿La asignacion de funciones ocasiona tensión laboral?	X		X		X		
13	¿Brinda información oportuna sobre su estado emocional a sus jefes directos?	X		X		X		
14	¿Ha sentido fatiga y cansancio por el trabajo que realizas?	X		X		X		
	Dimensión 3: Contaminantes de riesgo en obra	Si	No	Si	No	Si	No	
15	¿En el ambiente de trabajo hay exposición a ruidos que interfieren su actividad laboral.?	Х		X		X		
16	¿Cuenta con buena iluminación que sirve para efectivizar sus actividades laborales?	X		Х		X		
17	¿Presenta exposición a radiaciones, vibraciones o altas temperaturas que afectan su salud?	X		Х		X		
18	¿Presenta ocurrencias de incendios o explosión por sustancias químicas?	X		X		X		
19	¿Presenta ocurrencias por polvo y humo?	X		X		X		
20	¿Considera necesario que la empresa tome medidas preventivas para evitar que los colaboradores tengan exposición a microorganismos o manipulen instrumentos contaminados?	X		X		X		
21	¿Evita usted el contacto con cuadros infecciosos de riesgos biológicos?	X		X		X		

Observaciones (precisar si h	ay suficiencia):	EXISTE SUFICIENCIA	
Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [ X ]	Aplicable después de corregir [ ]	No aplicable [ ]
Apellidos y nombres del juez DNI:41935812	•	.Juan Carlos Gonzales Cruz	
Especialidad del validador: .	МЕ	BA Administración Estratégica	

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o

dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es

conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...17...... De Octubre del 2022.....

Firma del Experto Informante.

#### **CARTA DE PRESENTACIÓN**

Señor: Mg. Soto Moreno Alex

<u>Presente</u>

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Ingeniería Civil con mención en dirección de empresas de la construcción de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte, promoción 2022-II, aula A1, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación.

El título de investigación es: **Gestión de seguridad y salud ocupacional en los riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar, contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Firma

**Chayan Alache Carlos David** 

D.N.I: 41576767



### DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

#### Variable 1: Gestión de seguridad y salud ocupacional.

Según Cedeño et al., (2018), es un enfoque interdisciplinario para la protección, seguridad, salud y bienestar de los colaboradores, diseñado para promover un ambiente de trabajo seguro y saludable, así como también incluye la protección para clientes y otras personas que puedan verse afectadas por el entorno laboral (p 62).

#### Dimensiones de las variables

#### Dimensión 1: Planificación

Para Lobo (2016) es una herramienta esencial que ayuda a las empresas a gestionar los riesgos y determinar los controles operativos necesarios para crear un entorno adecuado para los colaboradores en términos de seguridad y salud ocupacional, asegurar la mejora continua de las condiciones laborales y preparar planes de prevención como suma de los programas definidos para el logro de metas (p. 41).

#### Dimensión 2: Implementar los planes de acción (Implementación)

Según Lobo (2016), la organización debe definir recursos, responsabilidades, mecanismos de comunicación, participación y controles necesarios y respuesta ante emergencias, además, debe contener una serie de pautas para crear una cultura de salud en los colaboradores, contratistas y la misma empresa (p.58).

#### Dimensión 3: Verificar la efectividad de las acciones (Verificación).

Según Lobo (2016), comprende el seguimiento y medición al desempeño de la gestión para establecer su cumplimiento, así como los procedimientos para investigación y diagnósticos de incidentes, y de esta manera evitar que sucedan eventos similares y se detecten a tiempo las posibles causas con acciones correctivas y preventivas (p.80).



## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable 1: Gestión de seguridad y salud ocupacional.

VARIABLE DE ESTUDIO	DEF.CONCEPTUAL	DEF.OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALAS DE MEDICIÓN
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Según Cedeño et al., (2018), es multidisciplinaria para la protección, seguridad, salud y bienestar de los colaboradores, diseñado para promover un ambiente de trabajo seguro y saludable, así como también incluye la protección para clientes y otras personas que puedan verse afectadas por el entorno laboral (p 62).	Según Neyra (2018, p.24), considera a las medidas y actividades relacionadas las cuales se ejecutan para salvaguardar la seguridad y salud de los colaboradores. Se operacionalizará de acuerdo al cuestionario de Ortega (2020), adaptado para esta investigación y estará conformada por tres dimensiones, planificación, implementar los planes de acción y Verificar la efectividad de las acciones, lo cuales se medirá mediante los indicadores y el uso de cuestionario compuesto por 21 preguntas con escalas de Likert.	- Implementación  - Verificación	Identificación de peligros  Evaluación de riesgos  Establecer procesos y objetivos  Recursos, funciones y responsabilidades de la empresa  Control de documentos y control operacional  Preparación y respuesta a emergencias  Medición de desempeño y monitoreo  Investigación de incidentes, acciones correctivas y preventivas.  Control de los registros y auditorías internas.	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)

Fuente: Elaboración propia.



#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: GESTION DE SEGURIAD Y SALUD OCUPACIONAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	-	nencia1	-	-	_	idad3	Sugerencias
	Dimensión 1: Planificación	Si	No	Si	No	Si	No	+ 2
1	¿La empresa cuenta con una planificación para realizar una evaluación inicial del estado de salud de los colaboradores?	X		×		X		
2	¿La empresa tiene un plan para identificar los peligros y sus causas en las diferentes áreas de trabajo?	X		×		×		27
3	¿La empresa cuenta con un programa para evaluar las condiciones de riesgos y evitar algún incidente laboral?	X		X		X		
4	¿La empresa aplica medidas de seguridad y salud ocupacional que permita reducir los riesgos laborales?	X		×		X		
5	¿La empresa cuenta con procedimientos de seguridad y salud para actuar frente a los riesgo que se suciten en los proyectos que actualmente ejecuta?	X		×	Ž Ž	×		
6	¿La empresa le brinda información sobre la ley 29783 que regula la seguridad y salud ocupacional?	X		×		X	į	
	Dimensión 2: Implementación	Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿La empresa contribuye con recursos financieros para implementar, mantener y mejorar la gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa?	X		X	SHOOP	×		
8	¿Participa Ud., del organigrama del plan de Seguridad y Salud ocupacional, publicado para el conocimiento del personal y público en general?.	X		X	12 15	×		2
9	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementados garantizan el bienestar de los colaboradores en la empresa ?	X		X		×		
10	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementado permite llevar un control de los riesgos en obras?	X		X	ģ _ 1	×		
11	¿Participa Ud., del comité de seguridad y salud ocupacional en la empresa ?	X		×		X		
12	¿Participa Ud, de los controles periódicos que realiza la empresa para verificar que los colaboradores laboren con sus EPPS en condiciones óptimas para el desempeño de sus funciones?	X		X		X		
13	¿Ud., es capacitado sobre seguridad, salud ocupacional y riesgos laborales para evitar accidentes?	X		×		X		
14	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementados responde a situaciones de emergencia?	X		X		X		
	Dimensión 3: Verificación	Si	No	Si	No	Si	No	
15	¿Cree Ud., que la empresa monitorea el cumplimiento del plan en seguridad y salud ocupacional?	X		×		X		
16	¿Considera importante los exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los colaboradores?	X		X		X		
17	¿Coopera y participa en el proceso de investigacion de accidentes de trabajo y/o enfermedades ocupacionales cuando asi lo solicite la autoridad competente?	×		X		×		
18	¿Reporta a los jefes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo o incidente peligroso?	X		X		X		
19	¿Los resultados de los exámenes médicos nos ayudan a tomar acciones preventivas o correctivas al respecto?	X		X		X		
20	¿La empresa pone a disposición de sus colaboradores los registros actualizados dando conformidad al cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional ?	X		X		X		
21	¿La empresa realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional?  ervaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE MAD	X		X		X		

Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [X]	Aplicable después de corregir		No aplicable [	1
Apellidos y nombres del ju	ez validador. Dr/ Mg:	Alex Soto	DNI:	10436699	
Especialidad del validador:	Economista				

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

05 De Noveianbre del 2022

Firma del Experto Informante.



#### DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

#### Variable 2: Riesgos laborales.

Los riesgos laborales se definen, según Pantoja et al., (2017, p.839) como la combinación de la probabilidad que una amenaza se convierta en una exposición peligrosa, sin embargo, los sucesos negativos se pueden minimizarse si cuidamos nuestra conexión con el entorno laboral.

#### Dimensiones de la variable

#### Dimensión 1: Condiciones de seguridad

Según Salazar (2019), son las condiciones que están referidas al medio ambiente, es decir cualquier condición física del entorno que garantice el bienestar y dignidad de los colaboradores, las cuales si no son seguras pueden tener una alta probabilidad de causar un accidente o incidentes (p.56).

#### Dimensión 2: Ergonomía y ambiente de trabajo

Según Garay (2020) son factores de riesgo de impacto moderado por malas posiciones en el momento de trabajar, manejo de cargas pesadas, etc., la prevención de estos tipos de riesgos busca la optimización de la relación entre los trabajadores, la máquina y el ambiente de trabajo con la finalidad de mejorar sus puestos de trabajo, obteniendo que esto se adecuen a sus capacidades de los colaboradores, mejorando su calidad de vida (p.41).

## Dimensión 3: Contaminantes de riesgo en obra (físico, químico y biológico)

Según Pantoja et al., (2017, p.863), son contaminantes de carácter físico (exposiciones de ruido), químico (ocurrencias químicas polvos o partículas) o biológicos (virus o bacterias), presentes en el lugar de trabajo y que puedan llegar a producir determinadas alteraciones en la salud de los colaboradores y en el peor de los casos enfermedades.



## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLES

Variable 2: Riesgos laborales

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALAS DE MEDICIÓN
RIESGOS LABORALES	Según Pantoja et al., (2017, p.839) lo define como la combinación de la probabilidad que una amenaza se convierta en una exposición peligrosa. Sin embargo, los riesgos se pueden minimizar si cuidamos nuestra conexión con el entorno laboral.	Considera a los componentes que puedan afectar en el desarrollo laboral y en la persona que lo realiza, cuyas acciones están relacionadas con el riesgo, los cuales son precisos de conocer, medir y evaluar, Garay (2020). Se operacionalizará mediante tres dimensiones: condiciones de seguridad, medio ambiente de trabajo y contaminantes físico, químico y biológico, los cuales se medirá mediante los indicadores y el uso de cuestionario compuesto por 14 ítems con escalas de Likert.	Condiciones de seguridad.  Ergonomía y ambiente de trabajo.  Contaminantes de riesgo en obra.	Accidentes de trabajo Condiciones inseguras reportadas Enfermedades profesionales Sobrecarga laboral Trabajo prolongado, estrés laboral. Fatiga y cansancio. Físicos: iluminación, exposición y alteraciones. Químicos: ocurrencias químicas Biológicos: riesgos y agentes biológicos.	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)

Fuente: Elaboración propia.



#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: RIESGOS LABORALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Perti	nencia¹	Releva	ancia <sup>2</sup>	Cla	ridad3	Sugerencias
	Dimensión 1: Condiciones de seguridad	Si	No	Si	No	Si	No	
	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa, pone en práctica actividades que permitan prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo?	8		X		×		
2	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional en sus planes de acción realiza seguimiento e investigación de accidentes de trabajos?	×		X		×		
3	¿La empresa revisa en campo los incidentes, comportamientos y condiciones físicas a manera de registro?	X		×		X		
1	¿Considera Ud., importante los cronograma de inspecciones planeadas y no planedas (actos y condiciones inseguras)?	X		X		X		
5	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementada contempla medidas necesarias para prevenir enfermedades en actividades díarias?	X		×		X		
3	¿La empresa cuenta con medidas de seguridad y salud para evitar la propagación de enfermedades?	X		×		X		
	Dimensión 2: Ergonomía y ambiente de trabajo	Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿Una buena gestión en seguridad y salud disminuye la sobrecarga en el trabajo?	×		×		X		
1	¿La empresa realiza actividades para equilibrar el ámbito emocional de los trabajadores y la carga laboral?	×		×		X		
3	¿Realiza sobre esfuerzo en la actividad laboral?	X		X		X		
10	¿Realiza jornadas prolongadas en la actividad laboral?	×		X		X		
11	¿La improvisación y la rutina generan estrés en la actividad laboral?	X		X		X		
12	¿La asignacion de funciones ocasiona tensión laboral?	X		X		X		
13	¿Brinda información oportuna sobre su estado emocional a sus jefes directos?	X		X		×		41701
14	¿Ha sentido fatiga y cansancio por el trabajo que realizas?	X		X		X		
	Dimensión 3: Contaminantes de riesgo en obra	Si	No	Si	No	Si	No	
15	¿En el ambiente de trabajo hay exposición a ruidos que interfieren su actividad laboral.?	X		X		X		
6	¿Cuenta con buena iluminación que sirve para efectivizar sus actividades laborales?	X		X		X		
7	¿Presenta exposición a radiaciones, vibraciones o altas temperaturas que afectan su salud?	X		X		X		
8	¿Presenta ocurrencias de incendios o explosión por sustancias químicas?	X		×		X		
19	¿Presenta ocurrencias por polvo y humo?	X		X		×		
20	¿Considera necesario que la empresa tome medidas preventivas para evitar que los colaboradores tengan exposición a microorganismos o manipulen instrumentos contaminados?	X		X		X		* **
21	¿Evita usted el contacto con cuadros infecciosos de riesgos biológicos?	X		X		×		

Observaciones (precisar si h	ay suficiencia):	EXISTE SUFICIENCIA			
Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [X]	Aplicable después de corregir [	1	No aplicable [ ]	
Apellidos y nombres del juez	validador. Dr/ Mg:	Alex Solo	DNI:	10436699	
Especialidad del validador:	Economista				

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

DS De Noviembre del 2022...

Firma del Experto Informante.

#### CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Dr. Aldo Fernando Rejas de la Peña

<u>Presente</u>

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de **Ingeniería Civil** con mención **en dirección de empresas de la construcción** de la Universidad César Vallejo, en la sede **Lima Norte**, promoción **2022-II**, aula **A1**, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación.

El título de investigación es: **Gestión de seguridad y salud ocupacional en los riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar, contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Firma

**Chayan Alache Carlos David** 

D.N.I: 41576767



## DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

#### Variable 1: Gestión de seguridad y salud ocupacional.

Según Cedeño et al., (2018), es un enfoque interdisciplinario para la protección, seguridad, salud y bienestar de los colaboradores, diseñado para promover un ambiente de trabajo seguro y saludable, así como también incluye la protección para clientes y otras personas que puedan verse afectadas por el entorno laboral (p 62).

#### Dimensiones de la variable

#### Dimensión 1: Planificación

Para Lobo (2016) es una herramienta esencial que ayuda a las empresas a gestionar los riesgos y determinar los controles operativos necesarios para crear un entorno adecuado para los colaboradores en términos de seguridad y salud ocupacional, asegurar la mejora continua de las condiciones laborales y preparar planes de prevención como suma de los programas definidos para el logro de metas (p. 41).

#### Dimensión 2: Implementar los planes de acción (Implementación)

Según Lobo (2016), la organización debe definir recursos, responsabilidades, mecanismos de comunicación, participación y controles necesarios y respuesta ante emergencias, además, debe contener una serie de pautas para crear una cultura de salud en los colaboradores, contratistas y la misma empresa (p.58).

#### Dimensión 3: Verificar la efectividad de las acciones (Verificación).

Según Lobo (2016), comprende el seguimiento y medición al desempeño de la gestión para establecer su cumplimiento, así como los procedimientos para investigación y diagnósticos de incidentes, y de esta manera evitar que sucedan eventos similares y se detecten a tiempo las posibles causas con acciones correctivas y preventivas (p.80).



## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable 1: Gestión de seguridad y salud ocupacional.

VARIABLE DE ESTUDIO	DEF.CONCEPTUAL	DEF.OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALAS DE MEDICIÓN
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Según Cedeño et al., (2018), es multidisciplinaria para la protección, seguridad, salud y bienestar de los colaboradores, diseñado para promover un ambiente de trabajo seguro y saludable, así como también incluye la protección para clientes y otras personas que puedan verse afectadas por el entorno laboral (p 62).	Según Neyra (2018, p.24), considera a las medidas y actividades relacionadas las cuales se ejecutan para salvaguardar la seguridad y salud de los colaboradores. Se operacionalizará de acuerdo al cuestionario de Ortega (2020), adaptado para esta investigación y estará conformada por tres dimensiones, planificación, implementar los planes de acción y Verificar la efectividad de las acciones, lo cuales se medirá mediante los indicadores y el uso de cuestionario compuesto por 21 preguntas con escalas de Likert.	- Implementación  - Verificación	<ul> <li>Identificación de peligros</li> <li>Evaluación de riesgos</li> <li>Establecer procesos y objetivos</li> <li>Recursos, funciones y responsabilidades de la empresa</li> <li>Control de documentos y control operacional</li> <li>Preparación y respuesta a emergencias</li> <li>Medición de desempeño y monitoreo</li> <li>Investigación de incidentes, acciones correctivas y preventivas.</li> <li>Control de los registros y auditorías internas.</li> </ul>	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)

Fuente: Elaboración propia



#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: GESTION DE SEGURIAD Y SALUD OCUPACIONAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Perti	nencia¹	Releva	ancia <sup>2</sup>	Clar	idad³	Sugerencias
	Dimensión 1: Planificación	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿La empresa cuenta con una planificación para realizar una evaluación inicial del estado de salud de los colaboradores?	X		X		Х		
2	¿La empresa tiene un plan para identificar los peligros y sus causas en las diferentes áreas de trabajo?	X		X		Х		
3	¿La empresa cuenta con un programa para evaluar las condiciones de riesgos y evitar algún incidente laboral?	Х		Х		Х		
4	¿La empresa aplica medidas de seguridad y salud ocupacional que permita reducir los riesgos laborales?	Х		Х		Х		
5	¿La empresa cuenta con procedimientos de seguridad y salud para actuar frente a los riesgo que se suciten en los proyectos que actualmente ejecuta?	Х		Х		Х		
6	¿La empresa le brinda información sobre la ley 29783 que regula la seguridad y salud ocupacional?	X		X		Х		
	Dimensión 2: Implementación	Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿La empresa contribuye con recursos financieros para implementar, mantener y mejorar la gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa?	X		Х		X		
8	¿Participa Ud., del organigrama del plan de Seguridad y Salud ocupacional, publicado para el conocimiento del personal y público en general?.	X		X		X		
9	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementados garantizan el bienestar de los colaboradores en la empresa ?	X		X		X		
10	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementado permite llevar un control de los riesgos en obras?	X		X		Х		
11	¿Participa Ud., del comité de seguridad y salud ocupacional en la empresa ?	X		X		X		
12	¿Participa Ud, de los controles periódicos que realiza la empresa para verificar que los colaboradores laboren con sus EPPS en condiciones óptimas para el desempeño de sus funciones?	X		X		X		
13	¿Ud., es capacitado sobre seguridad, salud ocupacional y riesgos laborales para evitar accidentes?	X		X		X		
14	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementados responde a situaciones de emergencia?	X		X		X		
	Dimensión 3: Verificación	Si	No	Si	No	Si	No	
15	¿Cree Ud., que la empresa monitorea el cumplimiento del plan en seguridad y salud ocupacional?	X		X		X		
16	¿Considera importante los exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los colaboradores?	X		X		X		
17	¿Coopera y participa en el proceso de investigacion de accidentes de trabajo y/o enfermedades ocupacionales cuando asi lo solicite la autoridad competente?	X		X		Х		
18	¿Reporta a los jefes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo o incidente peligroso?	Х		X		Х		
19	¿Los resultados de los exámenes médicos nos ayudan a tomar acciones preventivas o correctivas al respecto ?	X		X		Х		
20	¿La empresa pone a disposición de sus colaboradores los registros actualizados dando conformidad al cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional?	X		X		Х		
21	¿La empresa realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional?	X		Х		Х		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: Aldo Fernando Rejas de la Peña DNI: 43246299

Especialidad del validador: Gestión Pública y Gobernabilidad – Docente Investigador.

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o

dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es

conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados

son suficientes para medir la dimensión

07 De noviembre del 2022

Firma del Experto Informante.



### DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

#### Variable 2: Riesgos laborales.

Los riesgos laborales se definen, según Pantoja et al., (2017, p.839) como la combinación de la probabilidad que una amenaza se convierta en una exposición peligrosa, sin embargo, los sucesos negativos se pueden minimizarse si cuidamos nuestra conexión con el entorno laboral.

#### Dimensiones de la variable

#### Dimensión 1: Condiciones de seguridad

Según Salazar (2019), son las condiciones que están referidas al medio ambiente, es decir cualquier condición física del entorno que garantice el bienestar y dignidad de los colaboradores, las cuales si no son seguras pueden tener una alta probabilidad de causar un accidente o incidentes (p.56).

#### Dimensión 2: Ergonomía y ambiente de trabajo

Según Garay (2020) son factores de riesgo de impacto moderado por malas posiciones en el momento de trabajar, manejo de cargas pesadas, etc., la prevención de estos tipos de riesgos busca la optimización de la relación entre los trabajadores, la máquina y el ambiente de trabajo con la finalidad de mejorar sus puestos de trabajo, obteniendo que esto se adecuen a sus capacidades de los colaboradores, mejorando su calidad de vida (p.41).

## Dimensión 3: Contaminantes de riesgo en obra (físico, químico y biológico)

Según Pantoja et al., (2017, p.863), son contaminantes de carácter físico (exposiciones de ruido), químico (ocurrencias químicas polvos o partículas) o biológicos (virus o bacterias), presentes en el lugar de trabajo y que puedan llegar a producir determinadas alteraciones en la salud de los colaboradores y en el peor de los casos enfermedades.



## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLES

Variable 2: Riesgos laborales

VARIABLE DE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN	<b>DIMENSIONES</b>	INDICADORES	ESCALAS DE
ESTUDIO	CONCEPTUAL	OPERACIONAL			MEDICIÓN
RIESGOS LABORALES	Según Pantoja et al., (2017, p.839) lo define como la combinación de la probabilidad que una amenaza se convierta en una exposición peligrosa. Sin embargo, los riesgos se pueden minimizar si cuidamos nuestra conexión con el entorno laboral.	Considera a los componentes que puedan afectar en el desarrollo laboral y en la persona que lo realiza, cuyas acciones están relacionadas con el riesgo, los cuales son precisos de conocer, medir y evaluar, Garay (2020). Se operacionalizará mediante tres dimensiones: condiciones de seguridad, medio ambiente de trabajo y contaminantes físico, químico y biológico, los cuales se medirá mediante los indicadores y el uso de cuestionario compuesto por 14 ítems con escalas de Likert.	Condiciones de seguridad.  Ergonomía y ambiente de trabajo.  Contaminantes de riesgo en obra.	Accidentes de trabajo Condiciones inseguras reportadas Enfermedades profesionales Sobrecarga laboral Trabajo prolongado, estrés laboral. Fatiga y cansancio. Físicos: iluminación, exposición y alteraciones. Químicos: ocurrencias	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre
				químicas  Biológicos: riesgos y agentes biológicos.	(5)

Fuente: Elaboración propia.



#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: RIESGOS LABORALES

Νo	DIMENSIONES / ítems	Perti	nencia¹	Relev	ancia <sup>2</sup>	Clar	idad³	Sugerencias
	Dimensión 1: Condiciones de seguridad	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa, pone en práctica actividades que permitan prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo?	X		X		X		
2	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional en sus planes de acción realiza seguimiento e investigación de accidentes de trabajos?	X		X		X		
3	¿La empresa revisa en campo los incidentes, comportamientos y condiciones físicas a manera de registro?	X		X		X		
4	¿Considera Ud., importante los cronograma de inspecciones planeadas y no planedas (actos y condiciones inseguras)?	X		X		X		
5	¿La gestión de seguridad y salud ocupacional implementada contempla medidas necesarias para prevenir enfermedades en actividades díarias?	X		X		X		
6	¿La empresa cuenta con medidas de seguridad y salud para evitar la propagación de enfermedades?	X		X		X		
	Dimensión 2: Ergonomía y ambiente de trabajo	Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿Una buena gestión en seguridad y salud disminuye la sobrecarga en el trabajo?	X		X		X		
8	¿La empresa realiza actividades para equilibrar el ámbito emocional de los trabajadores y la carga laboral?	X		X		X		
9	¿Realiza sobre esfuerzo en la actividad laboral?	X		X		X		
10	¿Realiza jornadas prolongadas en la actividad laboral?	X		X		X		
11	¿La improvisación y la rutina generan estrés en la actividad laboral?	X		X		X		
12	¿La asignacion de funciones ocasiona tensión laboral?	X		X		X		
13	¿Brinda información oportuna sobre su estado emocional a sus jefes directos?	X		X		X		
14	¿Ha sentido fatiga y cansancio por el trabajo que realizas?	X		X		X		
	Dimensión 3: Contaminantes de riesgo en obra	Si	No	Si	No	Si	No	
15	¿En el ambiente de trabajo hay exposición a ruidos que interfieren su actividad laboral.?	X		X		X		
16	¿Cuenta con buena iluminación que sirve para efectivizar sus actividades laborales?	X		X		X		
17	¿Presenta exposición a radiaciones, vibraciones o altas temperaturas que afectan su salud?	X		Х		Х		
18	¿Presenta ocurrencias de incendios o explosión por sustancias químicas?	Х		Х		Х		
19	¿Presenta ocurrencias por polvo y humo?	X		X		X		
20	¿Considera necesario que la empresa tome medidas preventivas para evitar que los colaboradores tengan exposición a microorganismos o manipulen instrumentos contaminados?	Х		Х		X		
21	¿Evita usted el contacto con cuadros infecciosos de riesgos biológicos?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: Aldo Fernando Rejas de la Peña **DNI:** 43246299

Especialidad del validador: Gestión Pública y Gobernabilidad – Docente Investigador.

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o

dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es

conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

07 De noviembre del 2022

Firma del Experto Informante.

Anexo 6: Recolección de datos

2         5         4         5         5         5         29         5         3         5         5         2         5         5         4         34         5           3         4         4         5         4         5         5         27         5         5         3         4         5         5         5         5         37         4           4         2         1         1         1         1         1         1         1         1         1 <th>VERIFICA           P         P           5         17         18           5         4         5           5         1         1           5         4         3           2         2         2           5         4         5           5         3         3           5         2         2           5         4         5</th> <th>P P 20 5 1 5 5 4 4 4 4 2 2 2 2</th> <th>P 21 2 5 5 2</th> <th>23 34 24</th> <th>TOTAL</th>	VERIFICA           P         P           5         17         18           5         4         5           5         1         1           5         4         3           2         2         2           5         4         5           5         3         3           5         2         2           5         4         5	P P 20 5 1 5 5 4 4 4 4 2 2 2 2	P 21 2 5 5 2	23 34 24	TOTAL
1         2         3         4         5         6         7         8         9         10         11         12         13         14         15         16           1         1         1         1         1         1         1         6         1         1         5         5         3         4         4         5         28         1           2         5         4         5         5         5         5         29         5         3         5         5         2         5         5         4         34         5           3         4         4         5         5         5         5         5         5         5         5         5         5         37         4           4         2         19         2           5         2         2         2         2         1         1         <	P         P           5         17         18           5         4         5           5         1         1           5         4         3           2         2         2           5         4         5           5         3         3           5         2         2	P P 20 5 1 5 5 4 4 4 4 2 2 2 2	21 2 5 5	23 34 24	
1         1	5 4 5 5 4 5 5 1 1 5 4 3 2 2 2 5 4 5 5 3 3 5 2 2	5 1 5 5 4 4 4 2 2 2	2 5 5	34 24	57
2         5         4         5         5         5         29         5         3         5         5         2         5         5         4         34         5           3         4         4         5         4         5         5         27         5         5         3         4         5         5         5         5         5         37         4           4         2         1         1         1         1         1         1         1         1         1 <th>5       4       5         5       1       1         5       4       3         2       2       2         5       4       5         5       3       3         5       2       2</th> <th>5 5 4 4 4 2 2 2</th> <th>5 5</th> <th>34 24</th> <th>57</th>	5       4       5         5       1       1         5       4       3         2       2       2         5       4       5         5       3       3         5       2       2	5 5 4 4 4 2 2 2	5 5	34 24	57
3       4       4       5       4       5       5       27       5       5       3       4       5       5       5       5       37       4         4       2       2       2       2       2       12       3       3       3       3       3 <td>5 1 1 5 4 3 2 2 2 5 4 5 5 3 3 5 2 2</td> <td>4 4 4 2 2 2</td> <td>5</td> <td>24</td> <td></td>	5 1 1 5 4 3 2 2 2 5 4 5 5 3 3 5 2 2	4 4 4 2 2 2	5	24	
4       2       2       3       3       3       16       4       4       2       3       4       4       2       3       26       2         5       2       2       2       2       2       2       2       2       2       19       2         6       3       4       2       3       3       4       2       3       4       5       3       3       5       1       1       1       1       1       1       1       1       1<	5 4 3 2 2 2 5 4 5 5 3 3 5 2 2	4 2 2 2			97
5         2         2         2         2         2         2         2         2         2         2         1         9         2           6         3         4         5         3         3         4         5         3         3         4         5         3         3         4         2         3         3         4         2         3	2 2 2 5 4 5 5 3 3 5 2 2	2 2	2		88
6         3         3         3         3         18         3         3         3         1         3         3         4         23         3           7         3         3         3         3         18         3         4         4         3         3         3         3         2         2           8         2         2         2         3         2         2         3         2         1         1         1         15         1 <td>5 4 5 5 3 3 5 2 2</td> <td><del>                                     </del></td> <td>ı _ [</td> <td>22</td> <td>64</td>	5 4 5 5 3 3 5 2 2	<del>                                     </del>	ı _ [	22	64
7       3       3       3       3       18       3       4       4       3       3       3       3       2       2         8       2       2       2       2       13       3       2       2       3       2       1 <td>5 3 3 5 2 2</td> <td></td> <td>2</td> <td>14</td> <td>45</td>	5 3 3 5 2 2		2	14	45
8       2       2       2       13       3       2       2       3       2       1	5 2 2	5 3	2	27	68
9         5         5         5         5         5         5         5         5         3         5         5         3         3         4         5         33         5           10         1         2         1         2         1         1         2         11         1         2         11         1 <td></td> <td>3 3</td> <td>3</td> <td>22</td> <td>66</td>		3 3	3	22	66
10         1         2         1         2         1         1         2         1         2	5 4 5	4 3	2	19	47
11       1	5 5 5	5 5 5 1	5	34 23	97
12       3       3       3       3       2       17       4       2       3       4       2       3       3       4       25       3         13       3       5       4       4       5       2       23       3       4       5       5       34       4         14       2       3       3       2       2       4       16       4       4       2       4       3       4       2       2       25       2         15       2       2       3       2       3       3       15       4       3       3       4       4       28       2         16       5       4       4       4       4       4       4       4       4       5       5       4       5       35       5         17       3       3       2       2       3       2       15       2       1       5       5       3       3       4       3       26       2         18       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3	5 5 5	1 1	1	15	37
13       3       5       4       4       5       2       23       3       4       5       5       3       4       5       5       34       4         14       2       3       3       2       2       4       16       4       4       2       4       3       4       2       2       25       2         15       2       2       3       2       3       3       15       4       3       3       4       4       28       2         16       5       4       4       4       4       4       4       4       4       5       5       4       5       35       5         17       3       3       2       2       3       2       15       2       1       5       5       3       3       4       3       26       2         18       3       3       3       3       18       3       3       3       3       3       3       3       25       3         19       3       4       4       4       4       3       4       4       3       4	3 4 3	4 2	3	22	64
14       2       3       3       2       2       4       16       4       4       2       4       3       4       2       3	5 5 5	5 4	4	32	89
15       2       2       3       2       3       3       15       4       3       3       4       4       28       2         16       5       4       4       4       4       4       4       4       5       5       4       5       35       5         17       3       3       2       2       3       2       15       2       1       5       5       3       3       4       3       26       2         18       3       4       4       29       4					
16       5       4       4       4       4       4       4       4       4       4       5       5       4       5       35       5         17       3       3       2       2       3       2       15       2       1       5       5       3       3       4       3       26       2         18       3       4       4       29       4         20       5       5       5       5       5       5       5       5       5	5 3 4	4 2	3	23	64
17     3     3     2     2     3     2     15     2     1     5     5     3     3     4     3     26     2       18     3     3     3     3     3     3     3     3     3     3     3     3     3     3     25     3       19     3     4     4     4     4     23     4     3     4     4     29     4       20     5     3     3     5     5     5     3     3     5     5     36     4     4     4	3 2 3	4 3	3	20	63
18       3       3       3       3       18       3       4       4       29       4         20       5       3       3       5       5       36       4         22       5       5       5       5       5       5       5       5       3       3       5       5       36       4         23	5 4 4 4 3 3	4 4 4	2	30	90 62
19       3       4       4       4       4       23       4       3       4       4       29       4         20       5       3       3       5       5       5       36       4         22       5       5       5       5       5       5       5       5       3       3       5       5       36       4         23       5       4	3 3 3	3 3	3	21	
20     5     30     5     5     5     5     30     5     5     5     5     36     4       23     5     4 <td< td=""><td>5 4 4</td><td>5 3</td><td>4</td><td>29</td><td>64 81</td></td<>	5 4 4	5 3	4	29	64 81
21       4       4       5       4       3       5       25       4	5 5 5	5 5	5	35	105
22     5     5     5     5     5     5     5     5     5     5     3     3     5     5     36     4       23     5     4	5 5 4	4 5	4	31	87
23     5     4 </td <td>4 4 5</td> <td>5 5</td> <td>5</td> <td>32</td> <td>98</td>	4 4 5	5 5	5	32	98
24     3     4     2     5     2     2     18     2     3     2     4     2     3     2     3     21     3       25     1     1     3     2     2     3     12     4     1     3     2     1     1     3     2     17     1	5 4 4	4 4	4	29	86
<b>25</b> 1 1 3 2 2 3 12 4 1 3 2 1 1 3 2 17 1	2 4 3	3 3	2	20	59
	1 2 2	1 2	3	12	41
<b></b> 0, 0, 1, 0, 7, 1, 10, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 10, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	5 5 5	5 3	1	25	50
	5 3 5	5 2	3	28	87
	4 2 2	3 2	2	18	52
	5 4 4	4 5	5	32	98
	3 4 4	5 3	1	23	66
	4 1 5	5 1	1	18	39
	5 3 2	5 1	1	18	38
	4 3 2	3 3	3	21	59
	4 3 4	3 3	3	22	62
	3 2 2	4 2	3	18	58
	5 2 5	5 2	1	23	48
	5 1 5	5 5	1	25	47
	4 2 3	4 2	2	19	48
	5 4 4	4 3	3	27	83
	3 4 3	5 4	4	28	84
		5 5	4	31	75
	5 3 5	5 3	5	31	96
	5 3 5 5 4 5	5 5	4	32	88
	5 4 5	4 4	4	28	84
	5 4 5 5 4 5		4	32	99
<b>46</b> 4 4 5 5 5 5 28 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	5 4 5 5 4 5	5 5			103

47	5	5	5	4	4	4	27	5	1	3	4	1	1	4	4	23	4	5	2	5	5	3	5	29	79
48	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	4	5	5	5	39	5	5	4	5	5	5	5	34	103
49	2	3	3	3	3	2	16	3	2	3	2	2	2	2	3	19	4	3	3	3	3	3	3	22	57
50	2	2	1	1	1	2	9	2	2	3	2	1	2	2	2	16	1	4	2	3	4	2	1	17	42
51	1	2	2	1	3	2	11	3	3	2	2	2	2	2	1	17	3	4	3	3	4	2	3	22	50
52	2	3	3	1	1	1	11	1	2	1	1	2	2	3	2	14	2	3	2	3	3	1	1	15	40
53	1	2	1	2	2	3	11	3	3	4	2	3	3	1	2	21	3	3	3	3	3	1	3	19	51
54	4	3	3	4	2	3	19	3	2	2	3	2	3	3	3	21	2	4	4	4	4	4	3	25	65
55	2	2	2	2	2	2	12	3	4	2	3	3	3	3	3	24	3	5	4	4	4	2	2	24	60
56	4	3	3	3	3	3	19	3	1	3	3	1	1	1	3	16	3	5	1	4	4	1	1	19	54
57	2	1	1	2	2	2	10	3	2	3	3	2	3	3	2	21	2	3	3	3	4	2	2	19	50
58	2	5	3	3	4	1	18	4	4	5	2	3	5	2	4	29	2	3	4	5	5	3	3	25	72
59	2	2	2	2	2	3	13	3	1	3	3	2	2	2	3	19	2	4	2	4	4	2	3	21	53
60	1	2	2	2	1	2	10	2	1	1	2	1	1	2	2	12	2	2	1	1	1	1	1	9	31

	D1				D2				D3	V1
Items	6				8				7	21
Min	6				8				7	21
Max	30				40				35	105
Rango	24				32				28	84
Categ	3				3				3	3
Ampl	8				11				10	28
Bajo	14				19				17	49
Medio	22				30				27	77
Alto	30				40				35	105

BAREMO			
NIVELES Y RANGOS	BAJO	MEDIO	ALTO
V1	21-49	50-78	79-105
D1	6-14	15-22	23-30
D2	8-19	20-30	31-40
D3	7-17	18-27	28-35

										VA	RIA	BLE	2 - R	IESO	SOS	LABO	RAL	ES							7
ENCUES		CON					Total	Е	RG		OMÍ <i>A</i>	YA	MBIE			otal						RIES	GO	D3	TOTAL
ENCUE	D P	ES P	EG P	URI P	DA P	D P	Ě	Р	Р	Р	P TR	ABA P	JO P	P	P	Ľ	P	Р	P P	I OBI	RA P	Р	Р	_	
_	1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14		15	16	17	18	19	20	21		
1	2	3	3	3	2	3	16	3	3	2	3	3	2	2	3	21	2	2	3	2	3	4	4	20	57
2	4	4	4	5	4	5	26	4	4	5	4	4	4	4	4	33	4	4	4	4	4	4	4	28	87
3	4	4	4	4	4	5	25	4	4	3	3	4	3	1	4	26	3	5	4	1	2	4	4	23	74
4	1	3	5	5	3	3	20	5	2	3	2	3	3	1	2	21	2	4	2	1	1	5	5	20	61
5	4	5	4	5	3	2	23	5	4	2	2	4	3	3	3	26	3	5	1	1	3	5	5	23	72
6	2	3	4	3	4	3	19	5	4	2	2	2	2	4	3	24	2	4	1	1	2	3	4	17	60
7 8	4	3 5	3	5	4	2	21 23	2	3	4	4 5	4	5	4	5 5	27 35	4	5	3 4	2 5	4	5	4	23 31	71 89
9	3	4	3	5	4	5	24	4	4	4	3	4	4	3	4	30	3	4	3	1	1	4	4	20	74
10	3	4	3	4	4	1	19	4	4	4	3	5	2	3	4	29	3	5	2	1	1	5	5	22	70
11	4	5	5	4	4	1	23	3	4	4	3	4	3	4	4	29	4	4	3	2	4	5	4	26	78
12	3	2	2	3	3	2	15	4	2	3	3	4	2	3	2	23	2	3	3	2	2	3	2	17	55
13	2	3	3	2	3	2	15	4	4	2	3	3	4	2	3	25	2	2	3	2	2	3	4	18	58
14	5	5	4	4	4	4	26	5	4	1	1	4	2	2	1	20	1	4	1	1	1	4	4	16	62
15	2	3	2	3	2	3	15	3	3	3	2	3	3	3	2	22	2	2	2	2	2	3	2	15	52
16	2	2	2	3	2	4	15	4	3	2	2	5	4	2	4	26	3	4	1	1	3	2	5	19	60
17	1	1	3	4	4	2	15	5	4	3	3	5	3	3	1	27	3	5	3	3	5	4	5	28	70
18	5	4	4	5	4	3	25	4	5	4	5	5	5	4	4	36	4	5	5	4	5	5	5	33	94
19	5	5	4	4	4	4	26	4	5	5	4	3	3	5	2	31	3	4	2	3	1	2	1	16	73
20	5	5	5	5	5	5	30	5	5	2	4	4	3	3	5	31	3	5	3	1	2	1	1	16	77
21	5	5	2	4	5	5	26	4	3	3	3	3	3	3	5	27	4	4	1	2	2	4	4	21	74
22	2	2	2	5	2	5	18	4	3	2	2	5	4	3	3	26	1	5	4	4	1	3	5	23	67
23 24	3	4	3	2	4	4	22	3	3 5	3	3	3	2	2	4	25 22	3	2	3	3	3	2	2	23	70 55
25	1	2	ა 1	4	1	3	17 12	4 5	1	2	<u> </u>	4	3	1	3	20	4	3	3	1	4	5	4	16 24	<u>55</u>
26	5	4	5	5	4	1	24	5	4	4	4	5	4	1	5	32	3	5	4	2	4	5	3	26	82
27	2	2	3	1	3	3	14	2	4	2	4	3	4	3	4	26	3	2	2	2	3	4	4	20	60
28	1	2			3	2	13	4	3	4	3	4	3	3	4	28	2	4	3	3	3	4	2	21	62
29	5	4		5	4	5	27	5	5	4	5	5	3	2	4	33	1	5	2	2	2	5	5	22	82
30	3	3	3	4	3	2	18	4	4	4	4	5	4	2	2	29	2	4	3	3	2	5	5	24	71
31	5	5		4	5	1	25	5	4	1	1	1	1	1	1	15	1	5	1	1	1	1	1	11	51
32	3	2	2	2	2	1	12	4	2	3	2	2	2	2	2	19	2	3	1	1	1	5	5	18	49
33	2	2	2	2	2	2	12	5	2	2	3	3	1	2	3	21	4	4	3	2	3	5	3	24	57
34	4	4	4	4	3	3	22	4	3	3	2	2	2	1	2	19	2	2	3	3	3	4	5	22	63
35	4	4		5	3	3	24	5	3	3	3	4	2	4	2	26	1	4	1	1	1	5	5	18	68
36	5	5	4	4	5	2	25	5	5	2	4	5	4	2	3	30	4	5	4	2	4	5	5	29	84
37	4	4		4	4	1	21	4	4	4	4	4	4	4	1	29	4	4	4	2	2	4	4	24	74
38	5	5	5	5	5	2	27	5	5	3	3	3	1	4	3	27	1	5	1	1	1	5	3	17	71
39	5	5	5	5	5	3	28	4	5	5	5	5	5	2	5	36	4	4	5	5	5	5	5	33	97
40	4	5	4	3	5	5	26	2	3	4	4	5	3	1	2	24	2	5	1	1	1	5	5	20	70
41	5	5	5	5	5	2	27	5	5	2	3	2	1	5	1	24	3	5	2	1	2	5	5	23	74
42	2	2	3	4	2	5	18	4	3	4	4	4	4	2	4	29	3	3	4	2	3	4	3	22	69
43	2	2	3	4	2	5	18	5	2	2	2	5	5	2	3	26	3	3	2	2	3	2	4	19	63
44	5 5	4		5	4	4	27	5	5	5	3 5	5 5	3	1	5	32	5	<u>4</u> 5	5	5	5	5	5	34	93
45	၁	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	1	1	1	5	5	23	93

46	2	2	2	4	2	5	17	4	2	4	4	4	4	3	3	28	4	3	2	2	3	4	3	21	66
47	5	5	5	5	5	4	29	5	4	1	3	2	1	5	4	25	1	5	3	1	1	4	5	20	74
48	5	5	5	5	4	5	29	4	5	2	2	2	2	4	2	23	2	5	2	2	2	2	2	17	69
49	3	2	2	5	3	2	17	4	3	1	3	1	2	3	1	18	1	4	1	1	1	5	3	16	51
50	2	3	2	4	2	2	15	4	2	3	3	4	4	3	3	26	2	2	3	4	2	2	4	19	60
51	2	1	1	2	2	2	10	2	1	3	3	3	3	1	1	17	3	1	1	3	2	2	2	14	41
<b>52</b>	1	2	2	1	1	1	8	2	2	2	2	1	2	1	3	15	3	3	3	3	1	3	1	17	40
53	2	1	1	1	2	3	10	3	3	2	2	2	1	1	1	15	1	1	2	2	1	2	2	11	36
54	4	5	5	4	5	3	26	5	4	5	4	4	5	5	5	37	5	5	5	5	5	4	4	33	96
55	1	1	2	2	2	2	10	1	1	3	3	3	2	2	2	17	1	3	3	2	2	2	2	15	42
56	2	1	2	2	1	3	11	2	2	2	2	2	1	2	2	15	1	3	3	1	2	2	3	15	41
57	1	1	2	2	2	2	10	3	1	2	2	1	2	2	2	15	1	1	1	2	3	4	3	15	40
58	1	2	2	3	3	1	12	3	3	2	2	2	4	2	3	21	3	2	3	3	2	3	3	19	52
59	2	2	3	2	3	3	15	4	4	2	3	2	4	4	4	27	2	4	2	4	4	2	2	20	62
60	2	2	3	3	2	2	14	3	3	4	3	4	4	4	3	28	3	4	3	4	3	4	4	25	67

	D1					D2				)3	V2
ltems	6					8				7	21
Min	6					8				7	21
Max	30					40				35	105
Rango	24					32				28	84
Categ	3					3				3	3
	8	$\perp$				11				10	28
Malo	14	$\perp$	$\perp$			19				17	49
Regulai	22	$\perp$	$\perp$			30				27	77
Bueno	30					40				35	105

BAREMO			
NIVELES Y RANGOS	MALO	REGULAR	BUENO
V2	21-49	50-78	79-105
D1	6-14	15-22	23-30
D2	8-19	20-30	31-40
D3	7-17	18-27	28-35

Anexo 7: C	Confiabilidad de	los instrumento	s respecto a la pro	ueba piloto.

## Prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach de instrumento de variable 1 gestión de seguridad y salud ocupacional.

GET

FILE='C:\MAESTRIA CICLO II\1. TESIS FINAL\10. Trabajo Colaborativo\ALFA
NUEVO.sav'.

DATASET NAME Conjunto\_de\_datos1 WINDOW=FRONT.

RELIABILITY

/VARIABLES=P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14 P15 P16 P17 P18 P19 P20 P21

/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/SUMMARY=TOTAL.

#### Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
	Válidos	10	100,0
Casos	Excluidosª	0	,0
	Total	10	100,0

 a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de	N de elementos
Cronbach	
,949	21

#### Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento- total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1. ¿La empresa cuenta con una	64,50	364,278	,919	,942
planificación para realizar una evaluación				
inicial del estado de salud de los				
colaboradores?				
2. ¿La empresa tiene un plan para	64,50	375,389	,868	,944
identificar los peligros y sus causas en las				
diferentes áreas de trabajo?				

3. ¿La empresa cuenta con un programa	64,30	360,678	,928	,942
para evaluar las condiciones de riesgos y				
evitar algún incidente laboral?				
4. ¿La empresa aplica medidas de	64,20	374,178	,852	,944
seguridad y salud ocupacional que				
permita reducir los riesgos laborales?				
5. ¿La empresa cuenta con	64,10	370,544	,849	,944
procedimientos de seguridad y salud para				
actuar frente a los riesgos que se susciten				
en los proyectos que actualmente				
ejecuta?				
6. ¿La empresa le brinda información	64,30	360,678	,928	,942
sobre la ley 29783 que regula la				
seguridad y salud ocupacional?				
7. ¿La empresa contribuye con recursos	64,00	370,667	,834	,944
financieros para implementar, mantener y				
mejorar la gestión de seguridad y salud				
ocupacional en la empresa?				
8. ¿Participa Ud. del organigrama del plan	64,50	387,389	,562	,948
de seguridad y salud ocupacional,				
publicado para el conocimiento del				
personal y público en general?				
9. ¿La gestión de seguridad y salud	64,10	378,322	,657	,947
ocupacional implementados garantizan el				
bienestar de los colaboradores en la				
empresa?				
10. ¿La gestión de seguridad y salud	63,50	397,833	,422	,949
ocupacional implementado permite llevar				
un control de los riesgos en obras?				
11. ¿Participa Ud., del comité de	64,70	398,456	,360	,950
seguridad y salud ocupacional en la				
empresa?				
12.¿Participa Ud., de los controles	64,20	376,622	,702	,946
periódicos que realiza la empresa para				
verificar que los colaboradores laboren				
con sus EPPS en condiciones óptimas				
para el desempeño de sus funciones?				
13.¿Ud., es capacitado sobre seguridad,	64,30	368,678	,827	,944
salud ocupacional y riesgos laborales				
para evitar accidentes?				

14.¿La gestión de seguridad y salud	63,90	376,544	,714	,946
ocupacional implementados responde a	22,23	2.2,2	,	,0.10
situaciones de emergencia?				
15.¿Cree Ud., que la empresa mide y	64,70	359,789	,935	,942
monitorea el cumplimiento del plan en	ŕ	,	·	
seguridad y salud ocupacional?				
16.¿Considera importante los exámenes	62,60	404,267	,343	,950
médicos antes, durante y al término de la				
relación laboral a los colaboradores?				
17.¿Coopera y participa en el proceso de	64,00	419,556	-,056	,955
investigación de accidentes de trabajo y/o				
enfermedades ocupacionales cuando así				
lo solicite la autoridad competente?				
18.¿Reporta a los jefes de seguridad de	63,70	408,678	,111	,955
forma inmediata, la ocurrencia de				
cualquier accidente de trabajo o incidente				
peligroso?				
19.¿Los resultados de los exámenes	63,10	403,211	,336	,950
médicos nos ayudan a tomar acciones				
preventivas o correctivas al respecto?				
20.¿La empresa pone a disposición de	64,40	368,711	,852	,944
sus colaboradores los registros				
actualizados dando conformidad al				
cumplimiento de las normas de seguridad				
y salud ocupacional ?				
21.¿La empresa realiza auditorías	64,40	362,267	,925	,942
internas periódicas para comprobar la				
adecuada aplicación del sistema de				
gestión de seguridad y salud ocupacional				
?				

# Prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach de instrumento de variable 2 riesgo laborales.

RELIABILITY

/VARIABLES=p01 p02 p03 p04 p05 p06 p07 p08 p09 p010 p011 p012 p013 p014 p015 p016 p017 p018 p019 p020 p021 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA /SUMMARY=TOTAL.

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
	Válidos	10	100,0
Casos	Excluidosa	0	,0
	Total	10	100,0

 a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de	N de elementos		
Cronbach			
,862	21		

#### Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento- total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
¿La gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa, pone en práctica actividades que permitan prevenir la ocurrencia de accidentes de	68,40	95,600	,739	,844
trabajo?  2. ¿La gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa, realiza seguimiento e investigación	67,70	101,122	,692	,849
de accidentes de trabajos, como planes de acción?  3. ¿La empresa revisa en campo los incidentes, comportamientos y condiciones físicas a manera	67,90	116,322	-,271	,875
de registro?  4.¿Considera Ud., importante los cronogramas de inspecciones planeadas y no planeadas (actos y condiciones inseguras)?	67,20	101,956	,607	,851

5. ¿La gestión de seguridad y salud ocupacional	67,90	104,544	,538	,855
implementada contempla medidas necesarias para				
prevenir enfermedades en actividades diarias?				
6. ¿La empresa cuenta con medidas de seguridad	68,30	108,900	,064	,877
y salud para evitar la propagación de				
enfermedades?				
7. ¿Una buena gestión en seguridad y salud	67,50	114,944	-,154	,876
disminuye la sobrecarga en el trabajo?				
8. ¿La empresa realiza actividades para equilibrar	67,90	105,211	,490	,856
el ámbito emocional de los trabajadores y la carga				
laboral?				
9. ¿Realiza sobre esfuerzo en la actividad laboral?	68,20	97,289	,685	,847
10. ¿Realiza jornadas prolongadas en la actividad	68,40	97,822	,707	,846
laboral?				
11. ¿La improvisación y la rutina generan estrés en	67,80	103,067	,537	,854
la actividad laboral?				
12. ¿La asignación de funciones ocasiona tensión	68,30	96,011	,773	,843
laboral?				
13. ¿Brinda Ud., información oportuna sobre su	68,90	102,544	,335	,862
estado emocional a sus jefes directos?				
14. ¿Ha sentido fatiga y cansancio por el trabajo	67,80	99,511	,650	,849
que realizas?				
15. ¿En el ambiente de trabajo hay exposición a	68,50	98,056	,866	,843
ruidos que interfieren tu actividad laboral?				
16. ¿Cuenta con buena iluminación que sirve para	67,30	102,900	,482	,855
efectivizar tus actividades laborales?				
17. ¿Presenta exposición a radiaciones,	68,80	98,622	,554	,852
vibraciones o altas temperaturas que afectan tu	·	,	ŕ	·
salud?				
18. ¿Presenta ocurrencias de incendios o	69,60	92,267	,659	,847
explosión por sustancias químicas?	·	·	·	·
19. ¿Presenta ocurrencias por polvo y humo?	69,20	100,400	,472	,855
20. ¿Considera necesario que la empresa tome	67,20	109,289	,211	,863
medidas preventivas para evitar que los	0.,_0	,	,	,,,,,
colaboradores tengan exposición a				
microorganismos o manipulen instrumentos				
contaminados?				
21. ¿Evita usted el contacto con cuadros	67,20	115,511	-,291	,871
infecciosos de riesgos biológicos?	,-0	,	,,	,

Anexo 8: Prueba de normalidad para ambas variables	

## Se utilizará la prueba de normalidad de **kolmogorov Smirnov**, debido a que el tamaño de la muestra es mayor a 50 datos (60 encuestados).

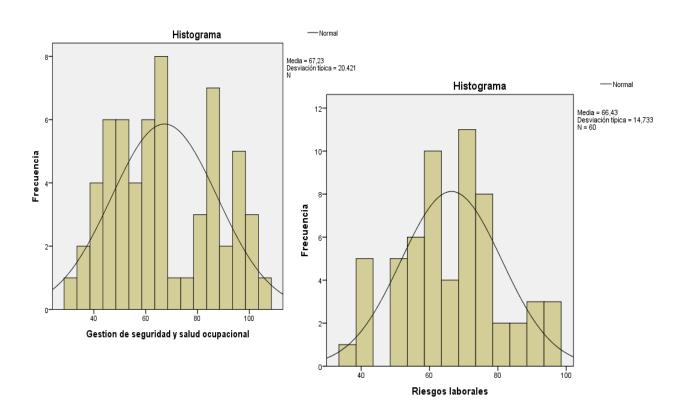
Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Т	otal
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Gestión de seguridad y	60	100,0%	0	0,0%	60	100,0%
salud ocupacional						
Riesgos laborales	60	100,0%	0	0,0%	60	100,0%

#### Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>				
	Estadístico	gl	Sig.		
Gestión de seguridad y	,124	60	,022		
salud ocupacional					
Riesgos laborales	,104	60	,172		

a. Corrección de la significación de Lilliefors



Anexo 8	8: Resultados d	escriptivos		

#### > Nivel de la variable 1: Gestión de seguridad y salud ocupacional

DATASET NAME Conjunto de datosl WINDOW=FRONT.

RECODE Gestion\_de\_seguridad\_y\_salud\_ocupacional (21 thru 49=1) (50 thru 78=2) (79 thru 105=3) INTO Gestion\_. EXECUTE.

FREQUENCIES VARIABLES=Gestion\_

/ORDER=ANALYSIS.

#### **Estadísticos**

Gestión de seguridad y salud

ocupacional

N	Válidos	60
N	Perdidos	0

Gestión de seguridad y salud ocupacional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Bajo	13	21,7	21,7	21,7
\//P.L.	Medio	26	43,3	43,3	65,0
Válidos	Alto	21	35,0	35,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

## Nivel de las dimensiones de la variable 1 Gestión de seguridad y salud ocupacional.

RECODE D1V1 (6 thru 14=1) (15 thru 22=2) (23 thru 30=3) INTO Planificacion\_. VARIABLE LABELS Planificacion 'Planificación'.

EXECUTE.

RECODE D2V1 (8 thru 19=1) (20 thru 30=2) (31 thru 40=3) INTO Implementacion\_. VARIABLE LABELS Implementacion\_ 'Implementación'.

EXECUTE.

RECODE D3V1 (7 thru 17=1) (18 thru 27=2) (28 thru 35=3) INTO Verificación\_. VARIABLE LABELS Verificación\_ 'Verificación'.

Planificación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
				válido	acumulado
	Bajo	21	35,0	35,0	35,0
	Medio	18	30,0	30,0	65,0
Válidos	Alto	21	35,0	35,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Implementación

			_		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
				válido	acumulado
	Bajo	18	30,0	30,0	30,0
Válidos	Medio	23	38,3	38,3	68,3
validos	Alto	19	31,7	31,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

		ón	

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
			,	válido	acumulado
	Bajo	6	10,0	10,0	10,0
	Medio	34	56,7	56,7	66,7
Válidos	Alto	20	33,3	33,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

### > Nivel de la variable 2: Riesgos laborales.

RECODE Riesgos\_laborales (21 thru 49=1) (50 thru 78=2) (79 thru 105=3) INTO Riesgos\_laborales\_. VARIABLE LABELS Riesgos laborales 'Riesgos laborales'.

Riesgos laborales

Micogod laborated						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	
				válido	acumulado	
	Malo	7	11,7	11,7	11,7	
Válidos	Regular	43	71,7	71,7	83,3	
validos	Bueno	10	16,7	16,7	100,0	
	Total	60	100,0	100,0		

### ➤ Nivel de las dimensiones de la variable 2 Riesgos laborales.

RECODE dlV2 (6 thru 14=1) (15 thru 22=2) (23 thru 30=3) INTO Condiciones\_de\_seguridad. VARIABLE LABELS Condiciones\_de\_seguridad 'Condiciones de seguridad'. EXECUTE.

RECODE d2V2 (8 thru 19=1) (20 thru 30=2) (31 thru 40=3) INTO Ergonomia\_y\_ambiente\_de\_trabajo. VARIABLE LABELS Ergonomia\_y\_ambiente\_de\_trabajo 'Ergonomía y ambiente de trabajo'. EXECUTE.

RECODE d3V2 (7 thru 17=1) (18 thru 27=2) (28 thru 35=3) INTO Contaminantes\_de\_riesgo\_en\_obra. VARIABLE LABELS Contaminantes\_de\_riesgo\_en\_obra 'Contaminantes de riesgo en obra'. EXECUTE.

DATASET ACTIVATE Conjunto\_de\_datosl.

Condiciones de seguridad

Condition at Cogamaaa					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
				válido	acumulado
	Malo	13	21,7	21,7	21,7
Válidos	Regular	22	36,7	36,7	58,3
validos	Malo	25	41,7	41,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Ergonomía y ambiente de trabajo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
				válido	acumulado
	Malo	10	16,7	16,7	16,7
AZP L	Regular	39	65,0	65,0	81,7
Válidos	Bueno	11	18,3	18,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Contaminantes de riesgo en obra

Gontammantes de nesgo en obra						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	
				válido	acumulado	
	Malo	17	28,3	28,3	28,3	
Válidos	Regular	35	58,3	58,3	86,7	
validos	Bueno	8	13,3	13,3	100,0	
	Total	60	100,0	100,0		

Anexo 10: Resultados inferenciales - Coeficiente de correlación	

### Correlación de la variable 1 con la Variable 2

Correlación no paramétrica de Rho Spearman de Variable 1 Gestión de seguridad y salud ocupacional con Variable 2 Riesgos laborales

Gestion	n de	Diagram
segurid salu ocupac	d	Riesgos laborales
Coeficiente de correlación Gestión de seguridad y salud Sig. (bilateral)	1,000	,333**
ocupacional  N Rho de Spearman  Coeficiente de correlación	60 ,333**	1,000

Sig. (bilateral)

,009 60

Riesgos laborales

## Correlación de las Dimensiones de la variable 1 con la Variable 2

Correlación no paramétrica de Rho Spearman de Dimensión 1 de variable 1 Planificación con Variable 2 Riesgos laborales

#### Correlaciones

			Planificación	Riesgos laborales
		Coeficiente de correlación	1,000	,380**
	Planificación	Sig. (bilateral)		,003
District Comments		N	60	60
Rho de Spearman		Coeficiente de correlación	,380**	1,000
	Riesgos laborales	Sig. (bilateral)	,003	
		N	60	60

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

## Correlación no paramétrica de Rho Spearman de Dimensión 2 de variable 1 Implementación con Variable 2 Riesgos laborales

#### Correlaciones

			Implementación	Riesgos laborales
		Coeficiente de correlación	1,000	,258 <sup>*</sup>
	Implementación	Sig. (bilateral)		,046
D		N	60	60
Rho de Spearman	Riesgos laborales	Coeficiente de correlación	,258 <sup>*</sup>	1,000
		Sig. (bilateral)	,046	
		N	60	60

<sup>\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Correlación no paramétrica de Rho Spearman de Dimensión 3 de variable 1 Verificación con Variable 2 Riesgos laborales

#### Correlaciones

			Verificación	Riesgos laborales
		Coeficiente de correlación	1,000	,403**
	Verificación	Sig. (bilateral)		,001
Rho de Spearman		N	60	60
	Riesgos laborales	Coeficiente de correlación	,403**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	
		N	60	60

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Anexo 7: Aut	orización de la org	janización	





"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Lima, 7 de noviembre de 2022 Carta P. 1124-2022-UCV-VA-EPG-F01/J

GERENTE GENERAL
JOSÉ CRUZ CASTILLO FLORES
GERENTE
CONSTRUCTORA VITAL PERU S.A.C.

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a CHAYAN ALACHE, CARLOS DAVID; identificado con DNI N° 41576767 y con código de matrícula N° 7002631734; estudiante del programa de MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRO, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

## Gestión de seguridad y salud ocupacional en los riesgos laborales de la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022.

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestro estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador CHAYAN ALACHE, CARLOS DAVID asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,

a Extrella A Esquiagola Aranda Jefa Escuela de Posgrado UCV

Filial Lima Campus Los Olivos





## AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

#### **Datos Generales**

Nombre de la Organización:	RUC: 20609015269					
CONSTRUCTORA VITAL PERU S.A.C.						
Nombre del Titular o Representante legal:						
JOSÉ CRUZ CASTILLO FLORES						
Nombres y Apellidos DNI:						
JOSÉ CRUZ CASTILLO FLORE	S 10687159					

#### Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (\*), autorizo [ \*\*], no autorizo [ \*\*] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación				
Gestión de seguridad y salud ocupacional y su influencia en los riesgos laborales				
en la empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022.				
Nombre del Programa Académico:				
MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA				
CONSTRUCCIÓN				
Autor: Nombres y Apellidos	DNI:			
CARLOS DAVID CHAYAN ALACHE	41576767			

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha: LAMBAYEQUE, 14 DE NOVIENBRE DEL 2022

VITAL

Firma:

José C. Castillo Flores

(Titular o Representante legal de la Institución)

(\*) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal " f " Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, <u>salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución</u>. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.



#### **ESCUELA DE POSGRADO**

### MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN

#### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, GONZALES CRUZ JUAN CARLOS, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en los Riesgos Laborales de la Empresa Constructora Vital Perú SAC, Lambayeque 2022.", cuyo autor es CHAYAN ALACHE CARLOS DAVID, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 06 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
GONZALES CRUZ JUAN CARLOS	Firmado electrónicamente
<b>DNI:</b> 41935812	por: JCGONZALESC el
ORCID: 0000-0002-6658-8666	10-01-2023 09:26:02

Código documento Trilce: TRI - 0511714

