



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Ingeniería Agraria, Industrias Alimentarias y Ambiental

Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental

Salud ocupacional y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa

Praxi Corpem SAC, Lima - 2021

Tesis

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Ambiental

Autor

Brayan Pablo Campos Santiago

Asesora

Ing. Hellen Yahaira Huertas Pomasoncco

Huacho – Perú

2024



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

Facultad de Ingeniería Agraria, Industrias Alimentarias y Ambiental

Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental

INFORMACION

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Brayan Pablo Campos Santiago	71719031	28/12/2023
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Hellen Yahaira Huertas Pomasoncco	46741141	0000-0002-4204-7320
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Segundo Rolando Alvites Vigo	26620605	0000-0002-6243-079X
Tania Ivette Mendez Izquierdo	46925087	0000-0002-2473-4610
Maria Del Rosario Grados Olivera	15736587	0000-0002-3004-0252

Salud Ocupacional y el Clima de Seguridad de los Trabajadores en la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021.

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	2%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	Submitted to CSU, San Jose State University Trabajo del estudiante	2%
4	dilemascontemporaneoseducacionpoliticaayvalores.com Fuente de Internet	1%
5	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	1%
6	Submitted to American Public University System Trabajo del estudiante	1%
7	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.espam.edu.ec Fuente de Internet	1%

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA AGRARIA, INDUSTRIAS
ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
AMBIENTAL**

**SALUD OCUPACIONAL Y EL CLIMA DE SEGURIDAD DE LOS
TRABAJADORES EN LA EMPRESA PRAXI CORPREM SAC, LIMA
– 2021.**

Tesista

**CAMPOS SANTIAGO,
Brayan Pablo**

Asesor

**ING. HUERTAS POMASONCCO,
Hellen Yahaira**

HUACHO – PERÚ

2024

DEDICATORIA

Este estudio está dedicado a toda mi familia, en especial a mis padres, quienes estuvieron ahí para mí cuando más los necesité, hasta lograr una de mis muchas metas de vida, porque estuvieron ahí para mí, porque brindo consejos, apoyo y motivación para ayudarme profesionalmente a alcanzar mis metas progreso.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por darme la vida y la sabiduría para enfrentar cada prueba que se me presenta. Agradezco a mis padres por ser las personas que mejor me entienden, me inspiran y me ayudan a crecer personal y profesionalmente. También me gustaría agradecer a mi alma mater, la Universidad Nacional de José Faustino Sánchez Carrión, por brindar comunidad y conocimiento en mi desarrollo profesional.

También me gustaría agradecer a los maestros y colegas de la escuela vocacional que me han ayudado a lograr mis objetivos en cada experiencia durante esta fase.

INDICE

DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE TABLA	x
ÍNDICE DE FIGURA.....	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
Capítulo I. Planteamiento del problema	14
1.1. Descripción de la realidad problemática	14
1.2. Formulación del problema	15
1.2.1. Problema general	15
1.2.2. Problemas específicos.....	15
1.3. Objetivos de la investigación	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos	15
1.4. Justificación de la investigación	16
1.5. Delimitaciones del estudio	16
1.6. Viabilidad del estudio.....	17
Capítulo II. Marco Teórico	18
2.1. Antecedentes de la investigación.....	18
2.1.1. Antecedentes internacionales	18
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	19
2.2. Bases teóricas	21
2.3. Definiciones conceptuales.....	31
2.4. Formulación de las hipótesis.....	33
2.4.1. Hipótesis general.....	33
2.4.2. Hipótesis específica	33
2.5. Operacionalización de variables	34
Capítulo III. Metodología	35
3.1. Diseño metodológico.....	35
3.1.1. Diseño experimental	35
3.2. Población y muestra	36
3.2.1 Pobilación	36

3.2.2	Muestra	36
3.3.	Técnicas de recolección de datos.....	37
3.4.	Técnicas para el procesamiento de la información	38
Capítulo IV. Resultados		40
4.1.	Análisis de resultados	40
4.2.	Contrastación de hipótesis	47
CAPÍTULO V. Discusión		52
5.1.	Discusión.....	52
Capítulo VI. Conclusiones y recomendaciones		53
6.1.	Conclusiones	53
6.2.	Recomendaciones	53
Capítulo VII. Referencias bibliográficas		54
7.1.	Referencias documentales.....	54
ANEXOS		61

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Operacionalización de las variables	401
Tabla 2. Salud ocupacional.....	40
Tabla 3. Higiene industrial	41
Tabla 4. Seguridad industrial.....	42
Tabla 5. Medicina del trabajo.....	43
Tabla 6. Clima de seguridad.....	44
Tabla 7. Cultura de seguridad	45
Tabla 8. Percepción del riesgo	46
Tabla 9. Prueba de normalidad de la variable seguridad ocupacional	47
Tabla 10. Prueba de normalidad de la variable clima de seguridad	48
Tabla 11. La seguridad ocupacional y el clima de seguridad	49
Tabla 12. La higiene industrial y el clima de seguridad.....	49
Tabla 13. La seguridad industrial y el clima de seguridad	50
Tabla 14. La medicina del trabajo y el clima de seguridad.....	51
Tabla 15. Preguntas Relacionadas	62
Tabla 16. Base de datos de Salud ocupacional	65
Tabla 17. Base de datos de clima de seguridad	66

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1. Gráfico de coordenadas	17
Figura 1. Seguridad ocupacional	40
Figura 2. Higiene industrial	41
Figura 3. Seguridad industrial	42
Figura 4. Medicina del trabajo.....	43
Figura 5. Clima de seguridad.....	44
Figura 6. Cultura de seguridad	45
Figura 7. Percepción del riesgo	46

RESUMEN

Este trabajo de investigación tuvo como **Objetivo:** Determinar la Salud ocupacional y su relación con el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpem SAC, Lima - 2021. **Metodología:** El método científico del tipo de investigación utilizado fue básico, llamada pura o fundamental, el nivel de investigación fue descriptivo - correlacional. **La población:** Estuvo constituido por 42 unidades de observación que fueron trabajadores de la Empresa Praxi Corpem SAC, Lima. Las técnicas de recolección de datos usados en este trabajo fueron: Análisis documental, observación y encuesta. Los instrumentos que se aplicó fueron: Guía de observación, cuestionario e incluso se hizo uso las fichas bibliográficas, hemerográficos de investigación. Por último, para lo estadístico se usó el paquete estadístico SPSS 20.3, para la investigación y se tiene presente la interpretación de datos, tablas y cifras estadísticas. **Resultado:** Se obtuvo un coeficiente de correlación de $r= 0.883$ con una $p=0.000(p<0.05)$ con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se evidencia estadísticamente que existe una relación significativamente entre la salud ocupacional y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpem SAC, Lima – 2021, el coeficiente de correlación es de una magnitud muy buena, entre las variables; lo que significa que el 70,0% de los trabajadores de la Empresa Praxi Corpem SAC en Lima perciben un nivel medio en seguridad ocupacional, mientras que el 20,0% señala un nivel bajo y el 10,0% un nivel alto y finalmente se llega a la conclusión general: La salud ocupacional se relaciona significativamente con el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpem SAC, Lima - 2021.

Palabras Claves: Seguridad ocupacional, clima , seguridad.

ABSTRACT

The **objective** of this research work was to: Determine occupational health and its relationship with the safety climate of the workers of the Praxi Corpren SAC Company, Lima - 2021. **Methodology:** The scientific method of the type of research used was basic, called pure or Fundamentally, the level of research was descriptive – correlational. **The population:** It was made up of 36 observation units who were workers of the Praxi Corpren SAC Company, Lima. The data collection techniques used in this work were: documentary analysis, observation and survey. The instruments that were applied were: Observation guide, questionnaire and even bibliographic files and research journals were used. Finally, for statistics, the SPSS 20.3 statistical package was used for the research and the interpretation of data, tables and statistical figures is taken into account. **Result:** A correlation coefficient of $r= 0.883$ with a $p=0.000$ ($p<0.05$) was obtained, with which the alternative hypothesis is accepted and the null hypothesis is rejected. Therefore, it is statistically evident that there is a significant relationship between occupational health and the safety climate of the workers of the Praxi Corpren SAC Company, Lima - 2021, the correlation coefficient is of very good magnitude, between the variables; which means that 70.0% of the workers of the Praxi Corpren SAC Company in Lima perceive a medium level in job security, while 20.0% indicate a low level and 10.0% a high level and finally the **general conclusion** is reached. : Occupational health is significantly related to the safety climate of the workers of the Company Praxi Corpren SAC, Lima - 2021.

Keywords: occupational safety, climate, safety.

Capítulo I. Planteamiento del problema

1.1. Descripción de la realidad problemática

La gestión de la seguridad y salud en el trabajo es fundamental para todas las empresas, pero especialmente para el bienestar de los trabajadores y la sociedad. Hoy en día, los gobiernos de varios países han estado desarrollando estándares de seguridad, inspección y control para evitar que los trabajadores mueran por accidentes de trabajo que puedan afectar su desempeño laboral.

La tasa de mortalidad fue del 3,5 % en América del Norte, Europa y Japón, del 13,5 % en América del Sur, del 20 % en Asia y del 21,3 % en África. América del Norte, Europa y Japón tienen menos casos que América del Sur. La cifra de Colombia es de 6,9%, la de Perú de 13,5% y 13,8% respectivamente, y la cifra de Brasil es aún más alarmante. Brasil, México y Chile expresaron su preocupación por los riesgos laborales. La raíz del problema es que prima la productividad y hay una gran desigualdad en la seguridad social. También se mencionó que las empresas ponen más énfasis en la productividad que en el riesgo profesional (Isotools, 2016).

Según la Organización Internacional del Trabajo, los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales causan más de 2,3 millones de muertes cada año, de las cuales 350.000 personas mueren por lesiones relacionadas con el trabajo y 2 millones mueren por enfermedades. La encuesta encontró que hubo 313 millones de accidentes de trabajo en 2010.

En Perú, la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783 establece que los empleadores garanticen condiciones que protejan la vida y la salud de los trabajadores. Si bien la ley está vigente, aún no prevé medidas para proteger a los trabajadores de riesgos y accidentes. Este problema no es nuevo para los trabajadores de la construcción, algunos de los cuales han sufrido accidentes y enfermedades en el trabajo.

La Empresa PRAXIS CORPREM S.A.C. es una empresa de saneamiento ambiental ubicada en Lima dedicada a los servicios de limpieza y desinfección de ambientes de elevada calidad y de alto estándar en prevención de riesgos y gestión medio ambiental, las actividades que están orientadas al rubro de la construcción demandan un mayor esfuerzo físico y mental. Una de las causas más comunes que conllevan a los accidentes en este tipo de empresas, se debe a que las personas desconocen las consecuencias del mal uso de desinfectantes, mal uso de protocolos de seguridad en su mayoría o por causas de distracciones que pueden ocurrir en ciertos momentos dentro del trabajo propiamente, muchos de estos ocurren a nivel

operativo, y algunos tienen consecuencias graves, como la muerte. La ocurrencia de accidentes afecta la estabilidad misma, por lo que se deben hacer cumplir altos estándares de seguridad para los trabajadores. La estrategia para la realización del proyecto se encuentra en los campos de la seguridad y el medio ambiente. El elemento humano es importante para el desarrollo de cualquier empresa. Los accidentes deben reconocerse y tomarse medidas preventivas para evitarlos.

Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo abordar este problema mediante la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) y la mejora de la calidad de vida laboral y la prevención de incidentes y accidentes en el trabajo, enfermedades profesionales y daños a la sociedad, la infraestructura y el medio ambiente.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo la salud ocupacional se relaciona con el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cómo la higiene industrial se relaciona con el Clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021?
2. ¿Cómo la seguridad industrial se relaciona con el Clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021?
3. ¿Cómo la medicina del trabajo se relaciona con el Clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la Salud ocupacional y su relación con el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima -

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar la Higiene industrial y su relación con el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021.
2. Determinar la Seguridad industrial y su relación con el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021.
3. Determinar la Medicina del trabajo y su relación con el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021.

1.4. Justificación de la investigación

La justificación del presente trabajo de investigación se plasma teniendo en cuenta aspectos prácticos y teóricos que involucran a la Salud ocupacional y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021.

a) Justificación práctica

Es así que la presente investigación tiene como objetivo práctico reducir la siniestralidad en las empresas mediante la aplicación de un modelo de clima de seguridad y salud en el trabajo. Los resultados obtenidos se utilizan para las decisiones de gestión para mejorar la empresa.

b) Justificación Teórica

El presente trabajo nos permite contribuir a investigaciones que demuestran que un clima de seguridad y salud en el trabajo es crucial para reducir la siniestralidad y la productividad de las empresas. También podemos comparar los resultados con el trabajo existente. Las definiciones teóricas para la construcción de un sistema de gestión fueron desarrolladas durante el proceso de investigación y así podrían ser aplicadas a Praxi Corpren SAC en Lima.

1.5. Delimitaciones del estudio

a. Delimitación temporal

Esta investigación es de noviembre del 2021 hasta la actualidad, por cuanto el tema Salud ocupacional y el Clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021.

b. Delimitación espacial

Esta investigación está comprendida dentro de la región Lima, Provincia de Lima, Distrito de Lois Olivos.

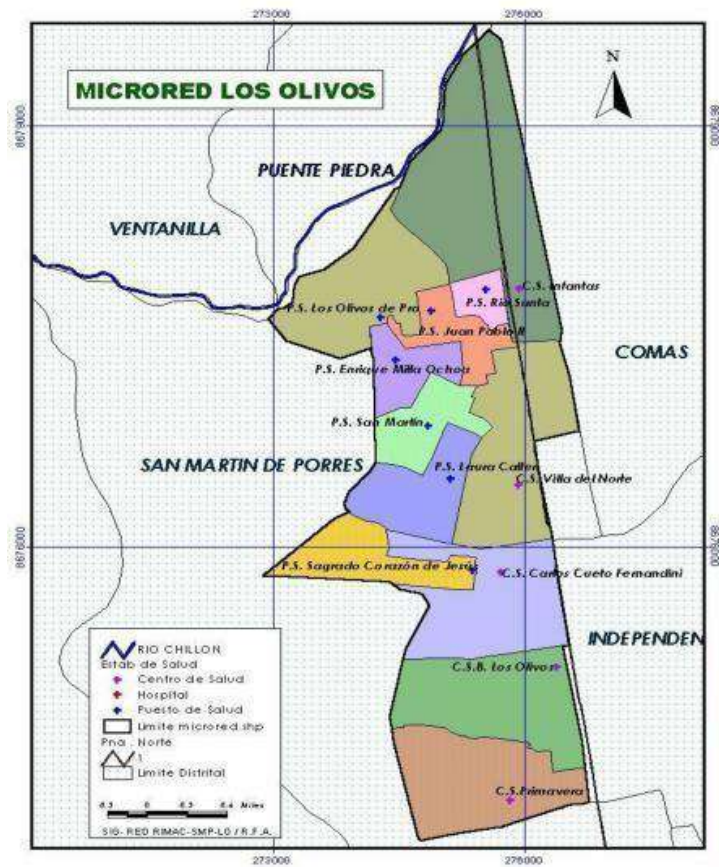


Figura 1. Gráfico de coordenadas

Fuente: Sistema de Salud Municipal de los Olivos, 2012

1.6. Viabilidad del estudio

El presente trabajo de investigación fue viable porque cuenta con el presupuesto auto o financiado por el investigador, existen fuentes teóricas que respaldan la presente investigación, cuenta con el apoyo de los docentes especializado en el tema y la investigación, como metodología, asesores temáticos, estadísticos y una traductora de idioma extranjero y un especialista técnico en computación para desarrollar la investigación.

Capítulo II. Marco Teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Martínez y Guevara (2017) en su tesis titulada: “Diseño, implementación y evaluación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional para la empresa Taguesa Talleres Guevara S.A. basado en la norma ISO 45001:2018”, la institución que le respaldó fue la Universidad Politécnica Salesiana, el objetivo fue diseñar, implementar y evaluar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa Taguesa Guevara S.A. basado en la norma ISO 45001:2018, logrando obtener los resultados donde se indica que existe principalmente riesgos del tipo Ergonómicos, que poseen un 23.38% de este tipo, lo que es razonable al ser una empresa que se dedica a la fabricación de bombas de riego de agua, industrial, acuícola y agrícola, le siguen los riesgos por accidentes presentes con un 20.78%, los riesgos Químicos suman el 16.23%, los riesgos psicosociales el 12.34%, el riesgo físico el 11.6915, los riesgos mecánicos 10.3915, y finalmente los riesgos biológicos que obtienen un 5.19%.

Peña, Granada y Alfaro, (2021) en su tesis titulada: Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Constructora BAUS S.A.S en la ciudad de Bogotá, con base al Decreto 1072 del 2015, la institución que lo respalda fue la Escuela Colombiana de Carreras Industriales cuyo objetivo fue diseñar y documentar el sistema de gestión de seguridad y salud en trabajo (SG-SST) de acuerdo con los requisitos legales vigentes para la empresa BAUS S.A.S, con el fin de prevenir los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales, logrando obtener los siguientes resultados donde la empresa BAUS S.A.S obtuvo que el nivel de la evaluación un total de 22% quedando en crítico en donde especifica que, si el porcentaje obtenido es menor al 60%, en donde debe realizar como plan de mejoramiento inmediato que esté a disposición del Ministerio del trabajo para así generar seguimiento anual y visitas con valoración crítica hasta lograr cambiar el puntaje a maderable o aceptable. Donde al finalizar esta fase y con poco éxito se encontró que la empresa BAUS S.A.S no realiza una verificación del SG-SST por medio de indicadores, ni revisiones anuales con la alta dirección, mucho menos planificar auditorías con el comité de COPASST por lo cual obtiene un porcentaje del 0% del 5% esperado, generando muchos faltantes para la empresa.

Carrillo (2020) en su tesis titulada: “Diseño de herramienta de gestión en seguridad industrial y salud ocupacional para la empresa grupo Meko”, apoyada por la Universidad Católica de Colombia, con el fin de desarrollar una herramienta de gestión de seguridad y salud laboral de los locales, que puede controlar los riesgos laborales, tiene como objetivo brindar protección y confianza a los empleados pertenecientes directa e indirectamente a las empresas del Grupo Meko, señalando que las causas más comunes son el estrés y la depresión, por lo que estos dos factores en conjunto suman casi el 80% de las personas con discapacidad cuenta para el 80% de las personas con discapacidad y representó el 29% de las personas con discapacidad en 2017, 32% en 2018, 23% en 2019 y 16% en 2020. Estos 4 años.

Tufiño, (2020) en la tesis titulada “Riesgos psicosociales para la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores en la empacadora DOLE del Cantón El Carmen”, apoyada por la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, tiene como objetivo evaluar los riesgos psicosociales para la seguridad y salud ocupacional de trabajadores de la empacadora DOLE. Como resultado, los factores de riesgo a los cuales se exponen las personas que laboran en la empresa son: factor participación, implicación y responsabilidad con una valoración del 56%; y factor formación, información y comunicación con un 51%; y por ende los riesgos conllevan a estrés, inseguridad laboral, violencia laboral, aislamiento, conductas inadecuadas.

Carrión, Castelo, Alcívar, Quiñonez y Llambo (2022) en su tesis titulada: Influencia de la COVID-19 en el clima laboral de trabajadores de la salud en Ecuador, la institución que le respaldó fue la revista Información Científica, El objetivo fue identificar los factores que influyen en el clima laboral en los establecimientos de salud públicos y privados de Santo Domingo de los Chachilas, Ecuador, entre junio y agosto de 2021. Usando un enfoque cuantitativo de alcance relativo y diseño transversal, el estudio arrojó los siguientes resultados: el 94% de los participantes consideró que el ambiente de trabajo en su fábrica era inadecuado, mientras que el 6% dijo que no era así. Las mujeres y las personas de 22 a 35 años constituyen la mayoría. Todas las variables del modelo hipotético se incrementaron a 0,70 y el alfa de Cronbach total llegó a 0,728, el modelo hipotético satisfizo la validez convergente y discriminante de las variables. Riesgo de infección $\beta=0,148$, jornada laboral $\beta=0,010$, recursos médicos $\beta=0,006$, estabilidad laboral $\beta=0,007$.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Solier, (2020) en su tesis titulada: “Gestión de seguridad y salud ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020”, la

institución que le respaldó fue la Universidad Cesar Vallejo, el objetivo fue determinar la relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020. Los resultados nos indicaron la gestión de seguridad y salud ocupacional se relaciona con el desempeño laboral con un (Rho 0,345 y p-valor 0,000) que representa un nivel bajo de correlación; la dimensión prevención de riesgos, se relaciona con el desempeño laboral con un (Rho 0,435 y p-valor 0,000) que representa un nivel moderado de correlación; la dimensión psicosocial, se relaciona con el desempeño laboral con un (Rho 0,424 y p-valor 0,000) que representa un nivel moderado de correlación; la dimensión ergonomía, se relaciona con el desempeño laboral con un (Rho 0,368 y p-valor 0,000) que representa un nivel bajo de correlación; la dimensión salubridad se relaciona con el desempeño laboral con un (Rho 0,445 y p-valor 0,000) que representa un nivel bajo de correlación. La dimensión ambiente de trabajo, se relaciona con el desempeño laboral con un (Rho 0,472 y p-valor 0,000) que representa un nivel bajo de correlación.

Antón, (2019) en su tesis titulada: "Análisis de la seguridad y salud ocupacional, una revisión sistemática", la institución que le respaldó fue la Universidad Privada del Norte, el objetivo es recopilar literatura científica teórica y empírica sobre análisis de SST para el desarrollo de investigaciones: 01 Doc. (8% país/variable) (Inglaterra, Luxemburgo, Nigeria, Suecia, Turquía); 02 Doc. (17% país/locales/variables) (Nueva York y Reino Unido) y 03 Doc. (25% País/Variable) (Estados Unidos) y puede determinar el porcentaje del tipo de documento variable; Totalmente encontrado 04 Libros, que representan el 33%; 03 Arts. 25% para revistas; 05 artículos, o 42%, donde se puede encontrar literatura científica y empírica sobre la protección de la seguridad y salud en el trabajo en la industria de la construcción, incluyendo aspectos como el éxito de la industria de la construcción basada en la protección de la seguridad y salud en el trabajo.

Tuesta (2018) en su tesis titulada: "Relación entre seguridad y salud ocupacional con los accidentes de trabajo en la Fiscalía Penal de Tarapoto, año 2018", la institución que le respaldó fue la Universidad Cesar Vallejo, con el objetivo fue determinar la relación entre la seguridad y salud ocupacional con los accidentes de trabajo en la Fiscalía Penal de Tarapoto, año 2018. Los resultados fueron que el nivel de cumplimiento de los indicadores de seguridad y salud ocupacional es deficiente y la ocurrencia de los accidentes laborales es regular, detallando que, por su origen nunca ocurren en 87.5%, a veces 7.8%, casi siempre con 3.5% y siempre 1.2%; por su gravedad, nunca ocurren 93.8%, a veces 5.1%, casi siempre 1.2% y siempre 0.0% y por su consecuencia, nunca 89.5%, a veces 7.0%, casi siempre 3.1% y siempre 0.4%.

En conclusión, existe relación entre la seguridad y salud ocupacional con los accidentes laborales en la Fiscalía Penal de Tarapoto, año 2018, evaluados por el estadístico de Chi cuadrado, con una significancia asintótica de dos caras de 0.00 y donde el Chi cuadrado calculado ($X^2_c=58.233$) es mayor que Chi cuadrado tabulado ($X^2_t=2.0879$). Yanayaco, M.(2020), en su tesis titulada “Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la ley N°29783 para la empresa industrias agrícolas S.R.L Castilla – Piura” cuyo objeto es redactar el Sistema de Gestión Propuesta Sistema de Seguridad y Salud Gestión de la Seguridad de Industrias Agrícolas S.R.L Castilla-Piura de acuerdo a la Ley N° 29783 Durante el primer diagnóstico de la situación actual de Industrias Agrícolas S.R.L de acuerdo a la Ley N° 29783 se obtuvieron los siguientes resultados. 29783: En estado crítico, cumplimiento de la normatividad nacional 10,65%, y los costos totales incurridos en la implementación de la propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Industrias Agrícolas S.R.L. Si S/59,914.00., tomando en cuenta todas las fases del sistema.

Salazar, (2018) en su tesis titulada “influencia de la seguridad y salud ocupacional en el desempeño del personal en la ejecución del proyecto: mejoramiento y sustitución de la infraestructura de la institución educativa Gómez Arias Dávila” tuvo como objetivo evaluar y determinar la Seguridad y Salud Ocupacional: Mejoramiento y Reposición de Infraestructura en Gómez Arias Dávila, icónico establecimiento educativo ubicado en la comuna de Tingo María, Distrito de Rupa Rupa, Provincia Leoncio Priado, obtiene los siguientes resultados, donde las pruebas de hipótesis pertinentes fueron estadísticamente significativas ($P\text{-valor} < 0.05$), y los resultados de los supuestos generales indicaron una correlación directa significativa ($r_s = 0,716$; $P\text{-valor} < 0,001$) entre la variable valores y la salud en el trabajo y el desempeño de los empleados.

Bases teóricas

2.1.3. Salud ocupacional (X)

El Comité mixto de la Organización Internacional del Trabajo y la Organización Mundial de la Salud (como se citó en Marín y Pico, 2004), definieron como: “Importantes procesos humanos que enfatizan el control e identificación de factores de riesgo en escenarios biopsicosociales, pero con control limitado”. Prevención de Enfermedades Profesionales” (p. 16)

López (2018) mencionó que: “El bienestar laboral también tiene un concepto de autocuidado. Es importante que cada individuo sea consciente de la responsabilidad de

cuidarse a sí mismo y a los demás. Cada integrante tiene la responsabilidad de elegir y tomar el control de su vida propia”.

El Manual de Salud Ocupacional del Ministerio de Salud (citado en Palacios, 2016) establece: “La salud ocupacional es reconocida a nivel mundial como un pilar fundamental de la Promoción, protección de la salud de los trabajadores, prevención de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales relacionadas con el trabajo y riesgos en diferentes sectores económicos (p. 25)

Según OIT (2017) establece que “la medicina del trabajo tiene como objetivo promover y mantener el más alto nivel de bienestar físico, psicológico y social de todos los trabajadores ocupacionales, prevenir el deterioro de la salud causado por las condiciones de trabajo y promover su desarrollo saludable en sus ocupaciones”. Prevenir y eliminar los riesgos causados por efectos nocivos, ubicar y apoyar a los trabajadores de acuerdo con sus capacidades físicas y psíquicas, en suma, hacer el trabajo apto para las personas y las personas aptas para el trabajo. (p. 26)

Heredia (como se citó en Mejía, 2015) manifestó que: La salud ocupacional es considerada un pilar fundamental para el desarrollo de un país, ya que la salud ocupacional es una estrategia contra la pobreza con acciones encaminadas a promover y proteger la salud de los trabajadores, así como a prevenir el desarrollo de las diferentes economías. Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales causados por condiciones de trabajo sectoriales y riesgos profesionales. (p. 26)

Higiene industrial. Asturias (2000) manifestó como a la higiene industrial:

Una técnica no médica para la prevención de enfermedades profesionales mediante el control de los contaminantes generados en el ambiente de trabajo. La higiene industrial se ocupa de la relación y los efectos sobre los trabajadores de los contaminantes presentes en el lugar de trabajo. (p. 13)

Rodríguez, Sánchez y Piñón (2008) mencionaron que:

La Higiene Industrial es la ciencia que se ocupa de identificar, definir el alcance y abordar los riesgos potenciales que plantea la exposición a agentes ambientales que pueden causar enfermedades, perjudicar la salud o el bienestar de los trabajadores y afectar su desempeño laboral (p. 3)

2.1.3.1.1. Higiene teórica. Asturias (2000) definió como:

Es responsable de estudiar los contaminantes y su relación con los humanos a través de estudios epidemiológicos y experimentos con humanos o animales, estudiar la relación dosis-respuesta o contaminante -tiempo de los contaminantes y establecer estándares para

las sustancias en el medio ambiente a las que están expuestos la mayoría de los trabajadores Niveles de concentración y tiempos de exposición. Exposición continua durante toda la jornada laboral sin efectos adversos para la salud. (p. 31)

Moyano(2012) mencionó que:

Es la que estudia la relación DOSIS - EFECTO, es decir la relación entre los contaminantes, la exposición, el tiempo y el cuerpo humano para establecer valores estándar de referencia que no conduzcan a ningún cambio funcional. Esta es la base para promover la higiene ocupacional, ya que las enfermedades profesionales pueden evitarse por debajo de estos valores. Sin estos valores de referencia, la higiene laboral no tiene base científica. (p. 4)

2.1.3.1.2. Higiene analítica. Asturias (2000) definió como: “Podemos definir la higiene analítica como la química analítica aplicada a la higiene industrial.” Se encarga de la manipulación de muestras y la determinación cualitativa y cuantitativa de los contaminantes químicos presentes en el ambiente de trabajo”.

Moyano (2012) mencionó que:

2.1.3.1.3. Es una rama de la higiene que analiza cualitativa y cuantitativamente los contaminantes presentes en el ambiente de trabajo y determina los contaminantes o sus metabolitos en muestras biológicas. La técnica debe aplicarse en todos los casos en los que las mediciones in situ no puedan resolver suficientemente los datos precisos para una evaluación adecuada. (p. 5)

2.1.3.1.4. Higiene de campo. Asturias (2000) definió como: Aquella rama de la higiene industrial que se ocupa del estudio y detección de los contaminantes y de las condiciones de trabajo, la identificación de los riesgos para la salud, la evaluación de los riesgos para la salud y sus posibles causas, y la adopción de las medidas necesarias para su control. (p. 45) Moyano (2012) mencionó quien: Es la condición de examinar la higiene del ambiente y del propio lugar de trabajo, identificar y tomar muestras de sustancias activas y evaluar las exposiciones para determinar el riesgo de enfermedad profesional. (p. 5)

2.1.3.1.5. Higiene operativa. La higiene industrial es una rama propiamente dicha de la ingeniería, por lo que también recibió el nombre de ingeniería sanitaria. El propósito es utilizar los conocimientos de ingeniería para eliminar o reducir el grado de contaminación en el ambiente de trabajo para que alcance el valor guía de las normas teóricas de saneamiento. (Asturias ,2000 p. 106)

Moyano (2012) mencionó que:

El concepto "operacional" se refiere a la acción activa para remediar o corregir las deficiencias identificadas, es decir, H. Como medida para desarrollar medidas de control. En

este sentido, el saneamiento operativo es una investigación para eliminar los riesgos de saneamiento generalmente contenidos en el campo. (p. 6)

2.1.3.2. Seguridad industrial. Marín y Pico (2004) mencionó que: “Es un conjunto de normas y procedimientos para prevenir accidentes y enfermedades profesionales en el trabajo y mantener en buen estado las instalaciones, materiales, máquinas, equipos y herramientas para el cumplimiento de sus respectivos fines” (p. 18).

Obregón (2012) mencionó que: “La seguridad en el trabajo se define como un conjunto de normas y procedimientos que crean un ambiente de trabajo seguro para evitar daños físicos y materiales”.

Obregón (2012) mencionó que:

Es una técnica para estudiar y regular la prevención de prácticas y condiciones inseguras que dan lugar a accidentes de trabajo. Conforman un cuerpo de conocimientos técnicos, luego de estudiar sus causas, se utiliza para reducir, controlar y eliminar los accidentes de trabajo. (p. 2)

Moran y Páucar (2018) definió que: “La seguridad en el trabajo es un conjunto de normas técnicas destinadas a proteger la vida, la salud y la integridad física de las personas, y a mantener los equipos y sistemas en óptimas condiciones productivas”.

2.1.3.2.1. Riesgos físicos. Los riesgos físicos son riesgos relacionados con factores ambientales que pueden percibirse a través de los sentidos y pueden afectar negativamente la salud de los trabajadores debido a la influencia del ruido, la temperatura (caliente o fría), los gases, los olores, los vapores y la iluminación. (Henao, 2016, p. 10)

Cabrera (2018) mencionó que:

Los riesgos físicos se relacionan con aquellos factores que están directamente relacionados con ciertas influencias ambientales que pueden ser percibidas por los órganos de los sentidos y causarles daño, tales como: ruido, temperatura, gas, humo de preocupación principal según lo establecido en la Orden Ejecutiva 2393. (p. 10)

2.1.3.2.2. Riesgos químicos. INSHT (2013) definió que:

Este riesgo puede surgir de la exposición no controlada a agentes químicos que pueden tener efectos agudos o crónicos y causar enfermedades. Los productos químicos tóxicos también pueden tener consecuencias locales y sistémicas, según el tipo de producto y la vía de exposición. Según el producto, las consecuencias pueden ser graves problemas de salud para los empleados y las poblaciones, y daños permanentes al medio ambiente natural. Hoy en día, casi todos los trabajadores están expuestos a algún peligro químico porque los

productos químicos se utilizan en casi todas las industrias. De hecho, los riesgos químicos son los más graves. (p. 28)

Riesgos biológicos. Parra y Parra (2017) mencionó que: “Son patógenos como virus, bacterias y otros microorganismos que afectan la piel, los ojos y otras partes del cuerpo y afectan las condiciones de vida de los trabajadores”.

Moran y Páucar (2018) definió que: “Son agentes infecciosos o biológicos, como bacterias, virus, hongos o parásitos, que pueden transmitirse por contacto con materiales contaminados o fluidos o secreciones corporales”.

Moran y Páucar (2018) definió que:

Son microorganismos patógenos que pueden infectar a los trabajadores, provenientes de humanos, animales, sus materiales orgánicos y el ambiente de trabajo, entre ellos: bacterias, virus, hongos y parásitos. No existen límites aceptables para el riesgo biológico, y el desarrollo y los efectos de la infección dependen de las defensas naturales de cada individuo. (p. 20)

2.1.3.2.3. Riesgos ergonómicos. Vera et al (2018) mencionaron que: “Los riesgos ergonómicos son las enormes demandas de fuerza física, incluyendo posturas y movimientos difíciles, tareas repetitivas y monótonas, y alta probabilidad de accidentes por caídas, superficies irregulares o resbaladizas”.

Según De la Cruz y Viza (2017), afirman que los riesgos ergonómicos, también conocidos como características del trabajo, incluyen posturas restringidas, manejo de cargas, ciclos de trabajo frecuentemente repetitivos y factores ambientales que pueden conducir a la fatiga del trabajador. Esta investigación trata de la ergonomía, la ciencia multidisciplinaria que estudia la adaptación de las personas a las condiciones de trabajo (p. 19)

2.1.3.2.4. Riesgos psicosociales. Morán y Páucar (2018) mencionó que:

Estas condiciones existen en el ambiente de trabajo, están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y el desempeño de las tareas, y tienen un impacto en el bienestar o la salud (física, psicológica y social). Intereses de los empleados y desarrollo laboral. No todos los empleados responden de la misma manera ante una situación laboral psicosocial desfavorable. Ciertas características de cada trabajador (personalidad, necesidades, vulnerabilidades, aptitud, etc.) determinan el alcance y la naturaleza de sus reacciones y consecuencias. (p. 28)

Díaz, Navarro y Gonzales (2016) mencionaron que:

Los factores psicosociales son aquellos estados presentes en las situaciones de trabajo que están directamente relacionados con la organización, el contenido del trabajo y el desempeño de las tareas, y pueden afectar el bienestar y la salud. (p. 18)

2.1.3.2.5. Riesgos ambientales. Yedra (2014) mencionó que:

Además del riesgo de accidente, existe otra categoría de riesgo. A menudo si los denomina riesgos ambientales o de cambio de salud (enfermedad o patología). Pueden desencadenarse por uno o más factores de riesgo ambientales (como factores químicos o físicos) o por la organización del trabajo. (p. 38)

Carpio y Ledesma (2019) mencionaron que:

Un factor de riesgo ambiental es la contaminación del aire interior por el humo del tabaco, que se ha relacionado con una reducción de la biodiversidad, lo que también contribuye a una mayor prevalencia; por otro lado, en muchos hogares, especialmente en las zonas rurales, las personas dependen de combustibles sólidos como leña para generar energía. La contaminación del aire interior por estos factores puede ser cinco veces peor en los países desarrollados. (p. 18)

2.1.3.2.6. Riesgos mecánicos. Valencia (2014) mencionó que:

El riesgo mecánico se refiere a los productos que utilizan maquinaria, equipo, herramientas y otros objetos que pueden causar lesiones personales, como cortes, abrasiones, pinchazos, abrasiones, golpes con objetos, aplastamiento, quemaduras, incautaciones y otros efectos que afectan la integridad del producto eventos adversos personal. (p. 43)

Márquez (2015) mencionó que:

Los riesgos mecánicos son incidentes dentro de una organización causados por recursos materiales, maquinarias accionadas, que causan daños tales como cortes, quemaduras, cortes y abrasiones, afectando las actividades productivas o de mantenimiento de una empresa. (p. 10)

Cabrera (2018) mencionó que:

Cuando se hable de riesgos mecánicos, incluya la probabilidad de todos los accidentes que puedan ocurrir en el trabajo debido al uso de máquinas, objetos y herramientas de uso cotidiano para el trabajo que se desea evaluar. Minimizarlo tomando las medidas necesarias. (p. 9)

2.1.3.3. Medicina del trabajo. Moran y Páucar (2018) definió que:

Se basa en la comprensión de las funciones y funciones del organismo humano y su interacción con el medio ambiente en el que vive y se desarrolla, con el objetivo de la promoción de la salud, el tratamiento de la enfermedad y la rehabilitación. La Medicina del

trabajo se especializa en las interacciones relacionadas con un ambiente específico (el ambiente laboral), considerando la salud como un todo e indivisible, y el ambiente no laboral interactuando con el ambiente laboral. (p. 17)

Blandón (2004) mencionó que:

Se define como un campo específico de la medicina del trabajo que se ocupa de la evaluación, promoción, mantenimiento y mejora de la salud de los trabajadores mediante la aplicación de principios de medicina preventiva, atención médica de emergencia, rehabilitación y salud ambiental. La medicina del trabajo tiene como objetivo crear una dimensión más humana y social que reconozca la primacía del ser humano y preserve el capital de la salud, el único capital con el que los trabajadores pueden crear riqueza social. (p. 17)

2.1.3.3.1. Exámenes pre - ocupacionales. Ramírez (2012) mencionó que:

Esta es una prueba previa a la entrada. Su contenido debe ser consistente con la naturaleza del puesto y la evaluación profesional/ambiental del puesto que ocupará el candidato. Además de un examen clínico general completo y una anamnesis profesional óptima, según el tipo de riesgo, debe incluir: examen visual, hemograma completo, ECG, radiografía de tórax, análisis de orina; para personas con riesgo de polvo o que requieran uso de actividad de las vías respiratorias de los equipos de protección, se debe realizar una prueba de función pulmonar como parte del examen inicial; cualquier persona que quiera conducir un vehículo motor también debe realizar una prueba de drogas en orina, además de la prueba de manejo teórico-práctica que generalmente realiza el departamento de seguridad de la empresa. (p. 5)

Ramírez (2012) mencionó que:

En general, las pruebas previas al empleo no deben utilizarse para rechazar a los candidatos. Una buena opción combina las mejores condiciones de salud del trabajador, permitiéndole adaptarse al trabajo específico de la empresa. Solo después de que el médico haya dado la autorización al solicitante, la empresa debe considerarla suficiente para poder realizar el trabajo sin problemas. (p. 5)

2.1.3.3.2. Exámenes de vigilancia periódica. Ramírez (2012) mencionó que:

El propósito de las inspecciones periódicas es garantizar que los trabajadores mantengan su salud física y mental a lo largo de su vida laboral y comprobar cómo pueden afectarles las condiciones de trabajo. Generalmente, dependiendo del tipo e intensidad de la exposición, deben ser anuales. Las normas peruanas exigen pruebas de toxinas físicas (ruido, rayos X), toxinas químicas (silicio, carbón, plomo, mercurio, cadmio, arsénico, solventes, etc.) y

toxinas biológicas, además de otras pruebas como por ejemplo, para estuche no ergonómico (p. 5)

Ramírez (2012) mencionó que:

El propósito de las inspecciones periódicas es garantizar que los trabajadores mantengan su salud física y mental a lo largo de su vida laboral y comprobar cómo pueden afectarles las condiciones de trabajo. Generalmente, dependiendo del tipo e intensidad de la exposición, deben ser anuales. Las normas peruanas exigen pruebas de toxinas físicas (ruido, rayos X), toxinas químicas (silicio, carbón, plomo, mercurio, cadmio, arsénico, solventes, etc.) y toxinas biológicas, además de otras pruebas como, por ejemplo, para estuche no ergonómico. (p. 5)

2.1.3.3.3. Exámenes especiales. Ramírez (2012) mencionó que:

Debido a su naturaleza industrial, la empresa tuvo que realizar otras pruebas para evaluar ciertas exposiciones, como pruebas de exposición a toxinas conocidas; evaluación ergonómica de los trabajadores y puestos de trabajo; pruebas para trabajo >1,80 m sobre el suelo; o reincorporación al trabajo después de una ausencia prolongada, por ejemplo, por enfermedad no relacionada con el trabajo, accidente, periodo de formación o embarazo. (p. 5)

2.1.3.3.4. Examen de retiro. Ramírez (2012) mencionó que:

Si un empleado renuncia a su trabajo y deja la empresa por jubilación, terminación de contrato u otras razones, debe someterse a un llamado chequeo de jubilación para determinar su estado de salud para dejar la empresa. A veces se subestima una encuesta, sin considerar las implicaciones médico-legales que implica, porque es el único documento de valor tanto para la empresa como para el empleado en caso de disputa. (p. 5)

2.1.4. Clima de seguridad (Y)

Zwetsloot et al (2013) mencionó que: “El clima de seguridad refleja la percepción de los trabajadores sobre el valor real de la seguridad en la organización como un factor que contribuye a la reducción de lesiones no intencionales”.

Kines et al., (2011) señalaron que:

El clima de seguridad consiste en el pensamiento compartido de los empleados de la organización sobre las políticas, los procedimientos y las prácticas relacionadas con la seguridad. De esta forma, el clima de seguridad refleja las percepciones de los empleados sobre el verdadero valor de la seguridad en la organización como un factor que ayuda a reducir las lesiones no intencionales. (p. 3)

González et al., (2016) mencionaron que:

Un clima de seguridad es un conjunto de percepciones de los empleados que refleja la importancia de la seguridad en una organización. También establece que cuanto más desarrollado sea el clima, más positivas serán las actitudes de las personas hacia la seguridad y más seguro será su comportamiento, lo que también se reflejará en un mejor clima de seguridad.

(p. 4)

2.1.4.1. Cultura de seguridad. Una cultura de seguridad es un conjunto de valores, normas, ética y patrones de conducta aceptables basados en la disciplina, diseñados para mejorar la seguridad más allá de los requisitos legales y reglamentarios. Por lo tanto, una cultura de seguridad debe convertirse en una parte integral del pensamiento y las acciones de todos en todos los niveles de la organización. (Serafín ,2018, p. 19)

Ramos et al., (2008) mencionó que:

La cultura de seguridad de una organización es el producto de valores, actitudes, percepciones, competencias y patrones de comportamiento individuales y grupales que determinan el compromiso, el estilo y la competencia relacionados con la gestión de la salud y la seguridad organizacionales de seguridad. (p. 10)

Gil-Monte (2014) definió que: “Los productos de los valores, actitudes, percepciones, competencias y patrones de comportamiento individuales y grupales determinan el compromiso, el estilo y el cumplimiento de la gestión de seguridad y salud organizacional”.

2.1.4.1.1. Cultura fatalista. Nion (2015) mencionó que: “En una cultura fatalista que cree que los accidentes son el resultado del destino o la muerte, ningún actor se preocupa por la seguridad”.

ICSI (2017) definió que: “En esta cultura, los participantes están convencidos de que es imposible influir en el nivel de seguridad: los accidentes son vistos como “mala suerte” o manifestaciones de la voluntad divina”.

2.1.4.1.2. Cultura de oficio. Las culturas empresariales se caracterizan por una débil implicación de la dirección en temas de seguridad y de los propios trabajadores regulando su propio comportamiento en materia de seguridad a partir del desarrollo de normas grupales que se aplican en el día a día y del conocimiento de los técnicos empresariales. (Nion, 2015, p. 225)

ICSI (2017) mencionó que:

Esto es evidente en los siguientes casos: Si bien la gerencia no toma muy en serio la seguridad, el operador aún desarrolla un "saber hacer" prudente para prevenir, perfeccionar y evitar el riesgo de sus transacciones de generación en generación.

2.1.4.1.3. Cultura integrada. Nion (2015) mencionó que:

“Una cultura integrada se basa en que la dirección tome la iniciativa en cuestiones de seguridad pero favorezca la participación de los trabajadores en la gestión de la seguridad y la aplicación de medidas específicas”.

ICSI (2017) mencionó que:

Este es el resultado de una creencia generalizada dentro de las organizaciones de que nadie tiene el conocimiento necesario para garantizar buenos resultados de seguridad. La prevención debe incorporar amplias capacidades para facilitar la difusión y comparación de la información y reflejarse en todas las tomas de decisiones, en todos los niveles y en todos los procesos de la empresa.

2.1.4.1.4. Cultura normativa. Una cultura normativa se basa en el respeto a las normas y procedimientos establecidos por los expertos y la dirección. Esta cultura significa que la gerencia juega un papel importante en el desarrollo y aplicación de medidas de seguridad. (Nion, 2015, p. 225)

ICSI (2017) mencionó que:

Una cultura de gestión de la seguridad surge cuando la empresa y los gerentes que actúan en su nombre asumen la responsabilidad del nivel de seguridad. Cuenta con el respaldo de expertos, incorpora la seguridad a sus inversiones, desarrolla sistemas de seguridad formales y depende de sus gerentes para mediar y hacer cumplir las regulaciones. Estas medidas de seguridad de arriba hacia abajo pueden entrar en conflicto con las prácticas comerciales. Los actores locales pueden no estar dispuestos o tener dificultades para implementar los requisitos de los sistemas formales.

2.1.4.2. Percepción del riesgo. La percepción del riesgo se define como el grado en que un trabajador se siente vulnerable al riesgo en el trabajo y está determinada por la evaluación de un individuo del grado de daño que es probable que cause un riesgo en particular para tu salud. (Pérez, 2001, p. 33)

Pastor (2000) mencionó que:

La percepción es un proceso aparentemente cognitivo de espontaneidad e inmediatez que permite a una persona realizar una valoración o juicio más o menos básico sobre una situación, persona u objeto a partir de información inicialmente seleccionada y posteriormente procesada por la persona. (p. 42)

Capostagno y Saglimbeni (2016) mencionaron que:

La percepción del riesgo se considera un factor clave en la especificación de un conjunto complejo de comportamientos que pueden conducir a situaciones peligrosas en los diferentes contextos en los que se desempeña un individuo, especialmente en el lugar de trabajo. En

resumen, la forma en que las personas perciben los accidentes es crucial para explicar por qué las personas tienen comportamientos que afectan gravemente su salud. (p. 44)

2.1.4.2.1. Riesgo aceptable. Lavell (2001) mencionó que:

Las posibles consecuencias sociales, económicas y ambientales que una sociedad o una parte de ella asume o tolera implícita o explícitamente porque considera que las intervenciones para reducirlas son innecesarias, inadecuadas o imposibles. Es el grado de probabilidad de que se produzca un impacto en un período de tiempo y se considera que permite establecer requisitos mínimos o requisitos de seguridad para la protección y planificación frente a posibles fenómenos peligrosos. (p. 21)

Lavell (2007) mencionó que:

posibles consecuencias sociales y económicas que una sociedad o parte de ella conscientemente acepta o tolera (implícita o explícitamente) porque cree que las intervenciones para reducirlas son innecesarias en el contexto económico, social, político, cultural y tecnológico existente, intempestivas o imposibles. El concepto tiene relevancia formal y técnica³⁷ en condiciones de disponibilidad de información y racionalización del proceso de toma de decisiones, y ayuda a establecer requisitos mínimos o de seguridad para fines de conservación y planificación ante posibles fenómenos peligrosos. (p. 36)

2.1.4.2.2. Riesgo no aceptable. Los riesgos inaceptables son aquellos con puntajes altos y violaciones a los requisitos legales u otros; para tales riesgos, se requieren controles e intervenciones en la fuente, el medio ambiente y los trabajadores para controlar y/o prevenir sus causas y mitigar y/o eliminar las consecuencias. (Lucumí y Agudelo, 2018, p. 5)

2.3. Definiciones conceptuales

a) Salud ocupacional

Procurar promover y mantener el más alto nivel de bienestar físico, psíquico y social de todos los trabajadores ocupacionales; prevenir cualquier deterioro de la salud en las condiciones de trabajo; protegerlos en el trabajo contra los riesgos derivados de la presencia de sustancias nocivas para la salud; El trabajo que se adapta a las capacidades físicas y psíquicas del individuo, en definitiva, adapta el trabajo a la persona, y adapta cada persona a su trabajo. (Badía, 1985, p. 24)

La salud ocupacional se refiere al estado de salud de los empleados en el ambiente de trabajo. El concepto de salud en el trabajo a menudo se reemplaza por el de salud del trabajador, ya que es más amplio e incluye la salud fuera del entorno laboral además de la salud en el trabajo. Esto incluye los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales,

las enfermedades relacionadas con el trabajo y las enfermedades derivadas de la vida fuera del lugar de trabajo. (Gómez, 2007, p. 105)

b) Clima de seguridad

Zwetsloot et al (2013) mencionó que: “El clima de seguridad refleja la percepción de los trabajadores sobre el valor real de la seguridad en la organización como un factor que contribuye a la reducción de lesiones no intencionales”.

c) Higiene industrial

Cuando hablamos de higiene industrial, nos referimos a la prevención de enfermedades o accidentes laborales causados por factores físicos, biológicos y químicos. (Arreola, Sánchez y Mendoza, 2012, p. 1)

Es una técnica no médica para prevenir las enfermedades profesionales mediante el control de los contaminantes generados en el ambiente de. La higiene industrial se ocupa de la relación y los efectos sobre los trabajadores de los contaminantes presentes en el lugar de trabajo. (Asturias, 2000, p. 13)

d) Seguridad industrial

Este conjunto de actividades está encaminado a prevenir, identificar y controlar las causas de los accidentes de trabajo. (Mancera, Mancera y Mancera, 2012, p. 20)

Por seguridad en el trabajo se entiende la suma de las medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas adoptadas para prevenir accidentes, ya sea eliminando condiciones inseguras en el ambiente o instruyendo o persuadiendo a las personas para que utilicen la precaución. (Chiavenato, 2007, p. 20)

e) Medicina del trabajo

La medicina del trabajo busca identificar, evaluar y controlar los factores de riesgo presentes en el ambiente que conducen a la enfermedad o deterioro de la salud física, biológica o mental de los trabajadores. Como tal, contiene disposiciones especiales que describen algunas actividades laborales y los impactos existentes en la salud de los trabajadores en el lugar de trabajo. (Vélez, 2000, p. 5)

La medicina del trabajo es una especialidad científica de la medicina del trabajo fundamental para la prevención de riesgos. Su finalidad es prevenir los riesgos que pueden afectar a los trabajadores y organizaciones a nivel físico, cognitivo y emocional. (Mañas, 2001, p. 7)

f) Clima de seguridad

Una visión unificada y compartida de los trabajadores sobre los aspectos de seguridad del entorno de trabajo de su organización. (Zohar, 1980, p. 2)

Una manifestación psicológica de la cultura de seguridad que representa cómo los trabajadores perciben la seguridad dentro y dentro de la organización a la que pertenecen e influye en las decisiones que toman los empleados sobre su propio comportamiento laboral (Varonen y Matitila, 2000, p. 2)

g) Cultura de seguridad

La cultura de seguridad en una organización se define como el producto de los valores, patrones de comportamiento, actitudes y habilidades grupales e individuales que impulsan el compromiso, el estilo y las habilidades que se promueven en el programa de seguridad y salud. Las organizaciones con una cultura positiva se caracterizan por basar su comunicación en la confianza mutua a través del intercambio de puntos de vista sobre la importancia de la seguridad y la confianza en la eficacia de las medidas preventivas. (Marcani y Vilavila, 2021, p. 18)

La cultura de seguridad puede verse como una importante herramienta de gestión que controla las creencias, actitudes y comportamientos relacionados con la seguridad de los empleados. (Back y Woolfson, 1999, p. 298)

h) Percepción del riesgo

La percepción del riesgo se considera un factor importante que especifica las conductas complejas que los individuos pueden desarrollar frente a enfermedades o situaciones de peligro en los diferentes ambientes de trabajo, especialmente en el ámbito laboral. (Alonsoy Pozo, 2002, p. 4)

La percepción de riesgo es una sensación de inseguridad que enfrentan los trabajadores en su vida diaria, ya sea de forma voluntaria o involuntaria, aun cuando saben que enfrentan situaciones o comportamientos inseguros en su entorno de trabajo todos los días. (Castillo y Torres, 2011, p. 1)

2.4. Formulación de las hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

H1: La Salud ocupacional se relaciona significativamente con el Clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021.

HO: La Salud ocupacional no se relaciona significativamente con el Clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021

2.4.2. Hipótesis específica

1. La Higiene industrial se relaciona significativamente con el Clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021.

2. La Seguridad industrial se relaciona significativamente con el Clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021.
3. La Medicina del trabajo se relaciona significativamente con el Clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021

2.5. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
(X) Salud ocupacional	X.1.- Higiene industrial.	X.1.1. Higiene teórica X.1.2 Higiene analítica X.1.3 Higiene de campo X.1.4 Higiene operativa	Siempre. Casi Siempre A veces Casi nunca Nuncia
	X.2.- Seguridad industrial.	X.2.1. Riesgos físicos X.2.2. Riesgos químicos X.2.3. Riesgos biológicos X.2.4. Riesgos ergonómicos X.2.5. Riesgos psicosociales X.2.6. Riesgos ambientales X.2.7. Riesgos mecánicos	
	X.3.- Medicina del trabajo.	X.3.1. Exámenes pre - ocupacionales X.3.2. Exámenes de vigilancia periódica X.3.3. Exámenes especiales X.3.4. Examen de retiro	Likert.
(Y) Clima de seguridad	Y.1. Cultura de seguridad.	Y.1.1. Cultura fatalista Y.1.2 Cultura de oficio Y.1.3 Cultura integrada Y.1.4 Cultura normativa	Siempre. Casi Siempre A veces Casi nunca Nuncia Likert.
	Y.2. Percepción del riesgo	Y.2.1 Riesgo aceptable Y.2.2 Riesgo no aceptable	

Capítulo III. Metodología

3.1. Diseño metodológico

Tipo de Investigación

El tipo de investigación de acuerdo con el fin que se persigue fue la investigación básica, también es “llamada pura o fundamental, está destinada a aportar un cuerpo organizado de conocimientos científicos y no produce necesariamente resultados de utilidad práctica inmediata” (Valderrama, 2002, p. 28).

El nivel descriptivo correlacional es considerado porque nos dio valiosa información diagnóstica de las variables, con un enfoque cuantitativa porque “utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 4)

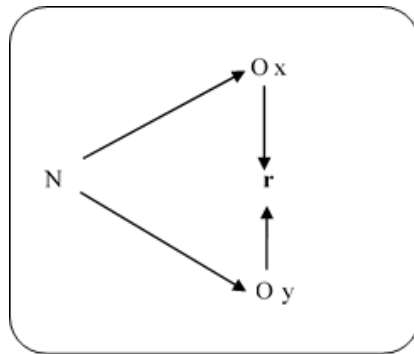
Método de Investigación

Según Tamayo (2012), “El método científico es un conjunto de procedimientos por los cuales se plantean los problemas científicos y se ponen a prueba las hipótesis y los instrumentos de trabajo investigativo” (p. 30)

Esta investigación se enfocó con el método científico ya que tuvo variante descriptiva y comparativa donde nos ayudó a determinar y establecer el nivel de relación existente entre ambas variables. Finalmente, se hizo un análisis estadístico de los resultados mediante el coeficiente de correlación

3.1.1. Diseño experimental

El diseño es no experimental de corte transversal. Ya que, según Hernández, Fernández, y Baptista, (2003) nos dice que “La investigación no experimental es aquella que se realiza sin poder manipular libremente las variables. Lo que se hace en este diseño de investigación es observar los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural para poder analizarlos”. Además, Hernández, Fernández, y Baptista, (2003) se refiere que “Los diseños transversales o transversales cuyo objetivo es examinar la frecuencia y los valores en que se manifiesta una o más variables dentro del enfoque cuantitativo” (p. 153).



Denotación:

- N** = Población
- Ox** = Observación a la variable independiente.
- Oy** = Observación a la variable dependiente.
- r** = Relación entre variables.

3.2. Población y muestra

3.2.1 Población

Córdoba (2009) señaló que: “La población es el conjunto bien definido de unidades de observación con características comunes y perceptibles. Es denotado por la letra N”. nuestro caso la población estuvo constituido por 42 trabajadores de la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima.

3.2.2 Muestra

Bernal (2010) describió: “Es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuarán la medición y la observación de las variables objeto de estudio” (p. 161).

La muestra que se utilizó en la investigación fue probabilística aleatoria donde se considera los siguientes parámetros:

$Z_{95\%} = 1.96 \rightarrow$ Nivel de confiabilidad (nivel de confianza del 95%)

$p = 0.5 \rightarrow$ Probabilidad de ocurrencia

$q = 0.5 \rightarrow$ Probabilidad de no ocurrencia

$P = 42 \rightarrow$ Población

$e_{5\%} = 0.05 \rightarrow$ Margende error

$$n_0 = \frac{Z^2 x p x q x P}{Z^2 x p x q + e^2 x (P - 1)}$$

$$n_0 = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 42}{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5 + 0,05^2 \times 41}$$

$$n_0 = 38$$

como $n_0 > 5\%$ de la población, se tiene que hacer un ajuste.

$$n' = \frac{n_0}{1 + \frac{(n_0 - 1)}{N}}$$

$$n' = \frac{38}{1 + \frac{(37)}{42}}$$

$$n' = 20$$

Entonces la muestra estuvo conformada por 20 unidades de observación, que vale decir 20 trabajadores de la Empresa Praxi Corpren SAC.

3.3. Técnicas de recolección de datos

La presente investigación se aplicó la técnica de encuesta y su instrumento a utilizar el cuestionario, estos son:

3.3.1. Técnicas:

- **Análisis documental:**

Se ha empleado el método de análisis documental en términos sencillos, este enfoque consiste en seleccionar y destacar las ideas más relevantes de un documento, de manera que se pueda expresar su contenido de forma clara y sin ambigüedades. Este proceso nos ha permitido no solo recuperar la información contenida en los documentos, sino también profundizar en su significado y trascender más allá de una simple difusión de datos.

- **Observación**

La observación ha sido utilizada como un método esencial para recopilar información relevante y confiable sobre las percepciones de los trabajadores en relación a la seguridad en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima. Este enfoque se alinea con la propuesta de Hernández, Fernández y Baptista (2010), quienes describen la observación como un registro sistemático y válido de comportamientos y situaciones observables, que se estructuran a través de categorías y subcategorías específicas.

Esto es bibliografía menciona lo que hiciste tu durante el desarrollo del trabajo

- **Encuesta**

La encuesta estuvo enfocado a los trabajadores de la Empresa Praxi Corpren SAC para poder evaluar las variables. Como menciona Sampieri, (2003). Las encuestas pueden ser

descriptivas o explicativas la cual consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir.

3.3.2. Instrumentos:

▪ Fichas bibliográficas, hemerográficas y de investigación

Se uso estas fichas para registrar los detalles esenciales sobre los documentales ya publicadas que hemos consultado en nuestra investigación. Esto nos ayuda a identificar y distinguir entre diferentes fuentes y ediciones, facilitando el seguimiento de nuestra investigación. Donde concordamos con Robledo (2013) indica que la ficha bibliográfica es un instrumento de investigación documental y de campo en el que se anotan, atendiendo a un orden y forma preestablecidos, los datos de una obra (libro, folleto, artículo de revista, etc.) ya publicada, para poderle identificar y distinguir de otras o de sus indiferentes ediciones.

▪ Guía de observación

La guía de observación ha sido una herramienta fundamental para llevar a cabo el proceso de observación de manera sistemática. A través de esta guía, hemos estructurado cómo debemos observar y recopilar datos sobre los fenómenos que estamos estudiando. Nos ha servido como una brújula para guiar nuestra recolección de información y asegurarnos de que estamos capturando los detalles relevantes de manera coherente y organizada

▪ Cuestionario de preguntas cerradas.

Hernández (2014), el cuestionario es tal vez el más utilizado para la recolección de datos; este consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. Además, se utilizó el escalamiento tipo Likert, el cual sirve para medir las actitudes de los profesores. Además, menciona que las preguntas cerradas contienen categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas. Es decir, se presentan las posibilidades de respuesta a los participantes, quienes deben acotarse a estas. Pueden incluir varias opciones de respuesta o ser dicotómicas (dos posibilidades de respuesta) (Hernández, 2014)

3.4. Técnicas para el procesamiento de la información

Análisis Documental

Mediante el análisis documental y sus respectivos instrumentos se revisarán fuentes bibliográficas, publicaciones especializadas y portales de Internet; directamente relacionados con el tema de investigación.

A través de la entrevista y su instrumento el cuestionario, elaborado por el tesista especialmente para esta investigación, se recopilará información sobre cada una de las

dimensiones de la variable, las preguntas cerradas están referidas a los aspectos concretos que aportaran para recopilar datos y ubicar las deficiencias en la Variable dependiente.

Mediante la observación y su respectivo instrumento vamos a comprender procesos, interrelaciones entre personas y sus situaciones o circunstancias y eventos que suceden a través del tiempo, así como los patrones que se desarrollan y los contextos sociales y culturales en los cuales ocurren las experiencias humanas; así como identificar problemas.

a) Ficha Técnica de Instrumentos

En cuanto a los instrumentos he diseñado una encuesta que abarca tanto la variable independiente (Salud ocupacional) como la variable dependiente (clima de seguridad) de nuestro estudio. La medición se hará a través de la Escala de Likert, que mide de 1 a 5.

b) Administración de los instrumentos y obtención de los datos

Para el acopio de la información se formuló y contó con un cuestionario, confiable y validado por especialistas y expertos en la investigación, que dieron su opinión de expertos si el cuestionario es aplicable o puede ser observado para luego ser corregido por el investigador. La confiabilidad se logró aplicando pruebas piloto que fueron aplicadas el cuestionario varias veces a la muestra determinada para comprobar la precisión y exactitud del instrumento o en todo caso hacemos uso de la prueba de Alfa de Cronbach.

En la administración de cuestionarios se contó con el valioso apoyo en la recopilación de datos del personal.

Análisis Estadístico

Se llevó a cabo utilizando el paquete estadístico SPSS 20.3 para estudiante, el cual procesó los datos para obtener las estadísticas, análisis y discusión de los gráficos y luego realizar las conclusiones, implicando los objetivos y las hipótesis que fue el producto final de la investigación.

a. Recolección de datos y cálculos de los estadísticos correspondientes.

La recolección de datos se efectuó una vez aplicado los tratamientos correspondientes a cada muestra y para el procesamiento se utilizarán programas estadísticos en cual utilizó para la contratación de hipótesis el Rho de Spearman

b. Decisión estadística.

La decisión estadística se tomó como consecuencia de la comparación del estadístico de prueba calculado y el obtenido mediante tablas estadísticas correspondientes a la distribución del estadístico de prueba; esto quiere decir si el valor del estadístico de prueba calculado se encuentra en la región de rechazo se rechaza la hipótesis nula, en caso contrario se acepta; es decir: Si: $F_0 > F_{\alpha, a-1, N-a}$ se rechaza

Capítulo IV. Resultados

4.1. Análisis de resultados

Tabla 2

Salud ocupacional

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	4	20,0	20,0
	Medio	14	70,0	90,0
	Alto	2	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores de la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

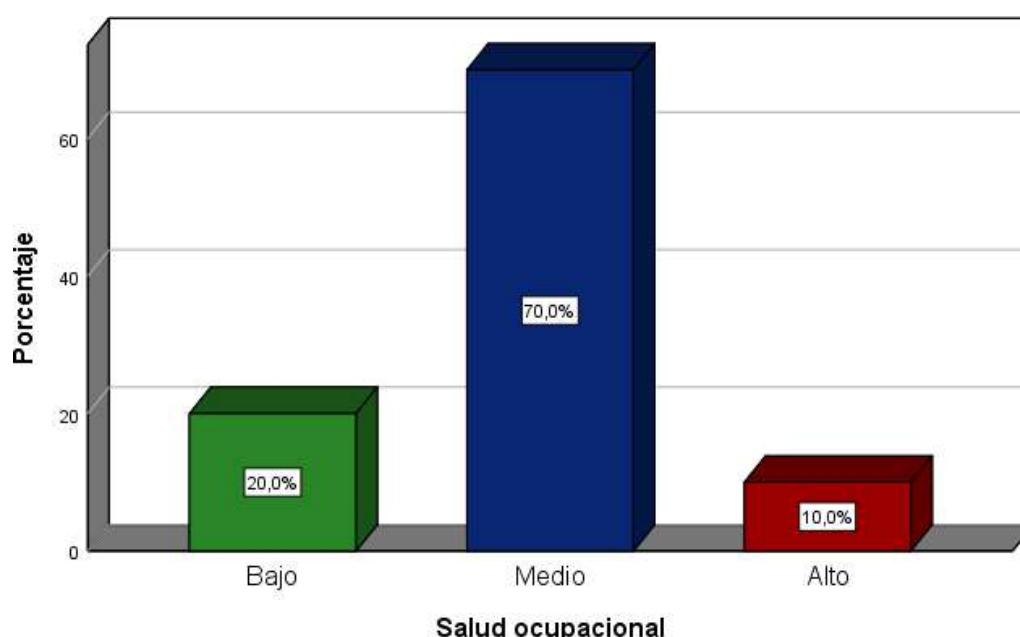


Figura 2. Seguridad ocupacional

De la figura 1, el 70,0% de los trabajadores de la Empresa Praxi Corprem SAC en Lima perciben un nivel medio en seguridad ocupacional, mientras que el 20,0% señala un nivel bajo y el 10,0% un nivel alto. Estos porcentajes indican que la mayoría de los empleados tiene una percepción intermedia en cuanto a la seguridad en el trabajo, con una minoría que considera la seguridad como baja o alta.

Tabla 3

Higiene industrial

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	10	50,0	50,0
	Medio	8	40,0	90,0
	Alto	2	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores de la Empresa Praxi Corpem SAC, Lima.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

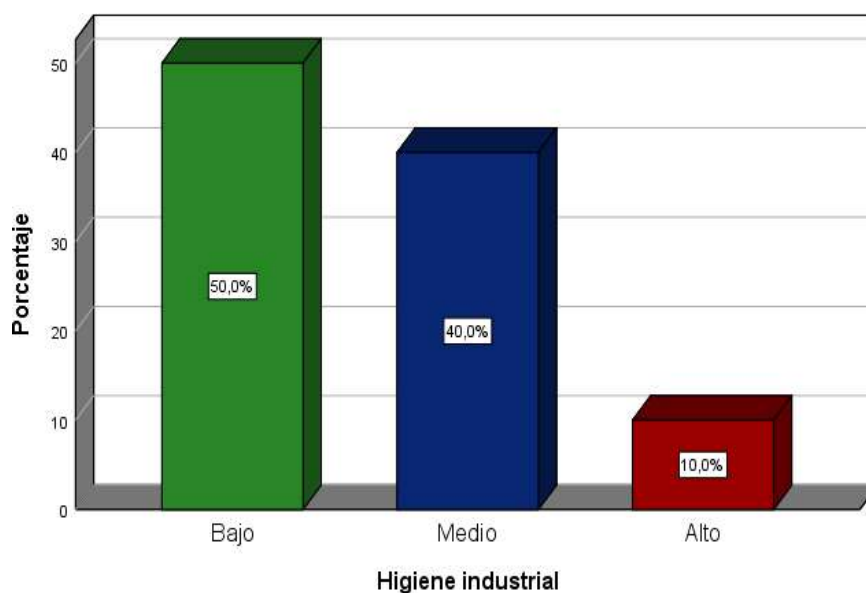


Figura 3. Higiene industrial

De la figura 2, se observa que el 50,0% de los trabajadores de la Empresa Praxi Corpem SAC, Lima, perciben un nivel bajo de higiene industrial. Un 40,0% señala un nivel medio y un 10,0% menciona un nivel alto. Estos datos indican áreas de mejora en la higiene laboral que podrían beneficiar el ambiente de trabajo y la seguridad de los empleados

Tabla 4

Seguridad industrial

Frecuencia		Porcentaje		Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	bajo	8	40,0	40,0	40,0
	Medio	10	50,0	50,0	90,0
	Alto	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores de la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

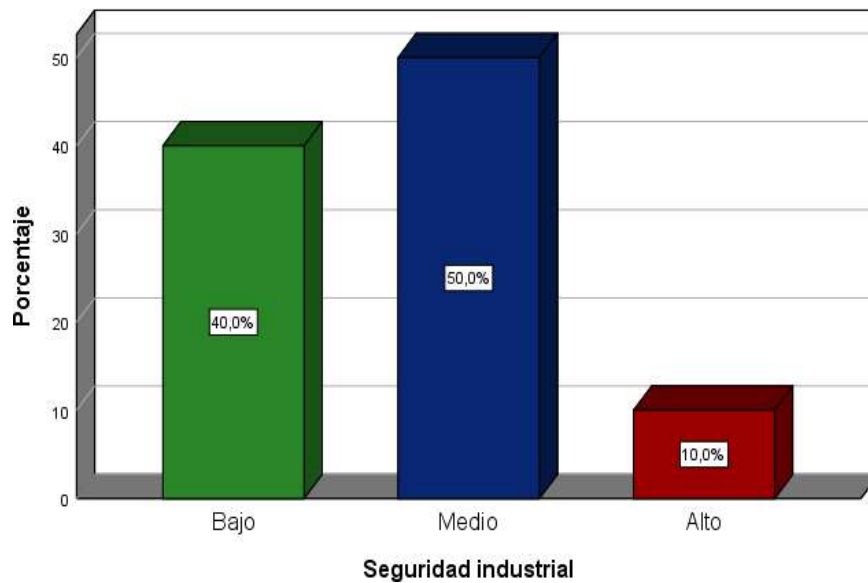


Figura 4. Seguridad industrial

De la figura 3, se aprecia que el 50,0% de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima, perciben un nivel medio en la dimensión de seguridad industrial. Mientras que el 40,0% reporta un nivel bajo y el 10,0% un nivel alto. Estos resultados resaltan la necesidad de reforzar medidas de seguridad industrial para garantizar un entorno laboral más seguro y protegido para todos.

Tabla 5

Medicina del trabajo

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	10	50,0	50,0
	Medio	9	45,0	95,0
	Alto	1	5,0	100,0
	Total	20	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores de la Empresa Priaxi Corpren SAC, Lima.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

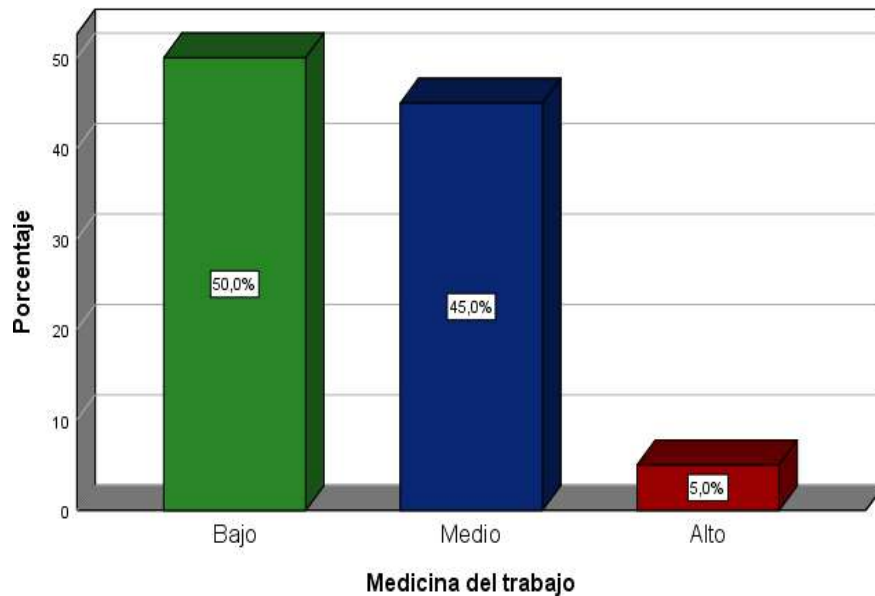


Figura 5. Medicina del trabajo

De la figura 4, se observa que el 50,0% de los empleados en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima, identifican un nivel bajo en la dimensión de medicina del trabajo. Además, un 45,0% señala un nivel medio y un 5,0% percibe un nivel alto. Estos hallazgos resaltan la importancia de fortalecer las prácticas de medicina laboral para promover el bienestar y la salud de los trabajadores de manera más efectiva.

Tabla 6

Clima de seguridad

Frecuencia		Porcentaje		Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	6	30,0	30,0	30,0
	Medio	12	60,0	60,0	90,0
	Alto	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores de la Empresa Praxi Corpem SAC, Lima.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

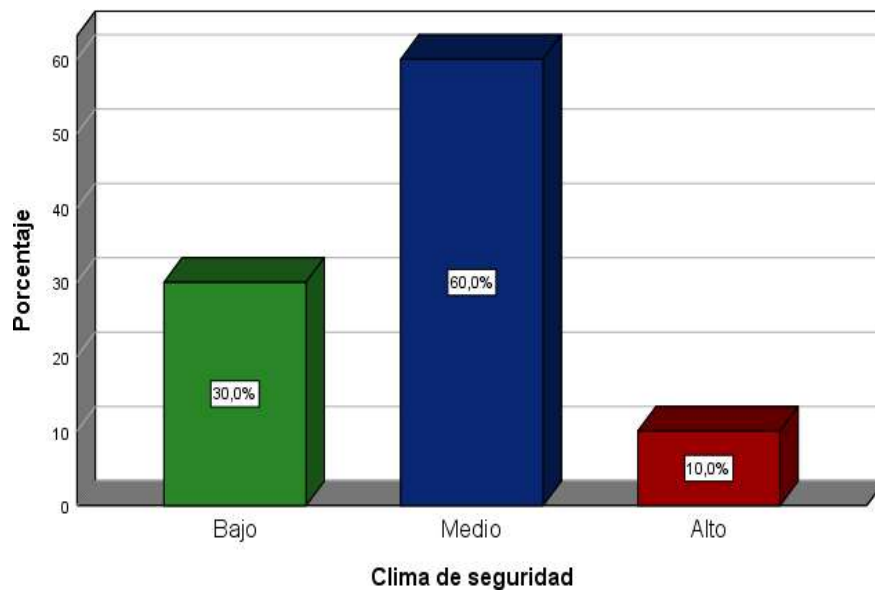


Figura 6. Clima de seguridad

De la figura 5, se aprecia que el 60,0% de los colaboradores en la Empresa Praxi Corpem SAC, Lima, reporta un nivel medio en la variable del clima de seguridad. Además, un 30,0% indica un nivel y un 10,0% percibe un nivel alto. Estos resultados sugieren la importancia de abordar estrategias que fomenten un clima laboral seguro y propicio para el bienestar de los trabajadores.

Tabla 7

Cultura de seguridad

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	9	45,0	45,0
	Medio	9	45,0	90,0
	Alto	2	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores de la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

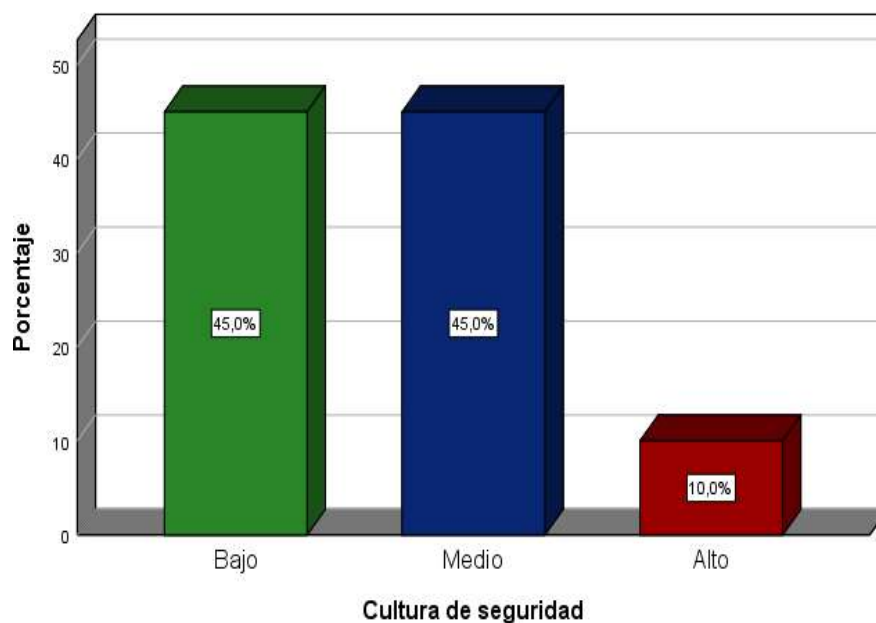


Figura 7. Cultura de seguridad

De la figura 6, se observa que el 45,0% de los empleados en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima, identifica un nivel medio en la dimensión de la cultura de seguridad. Mientras tanto, un 45,0% reporta un nivel bajo y un 10,0% percibe un nivel alto en esta área. Estos resultados sugieren la relevancia de fortalecer y promover prácticas culturales que respalden un entorno laboral seguro y comprometido con la seguridad.

Tabla 8

Percepción del riesgo

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	13	65,0	65,0
	Medio	5	25,0	90,0
	Alto	2	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores de la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

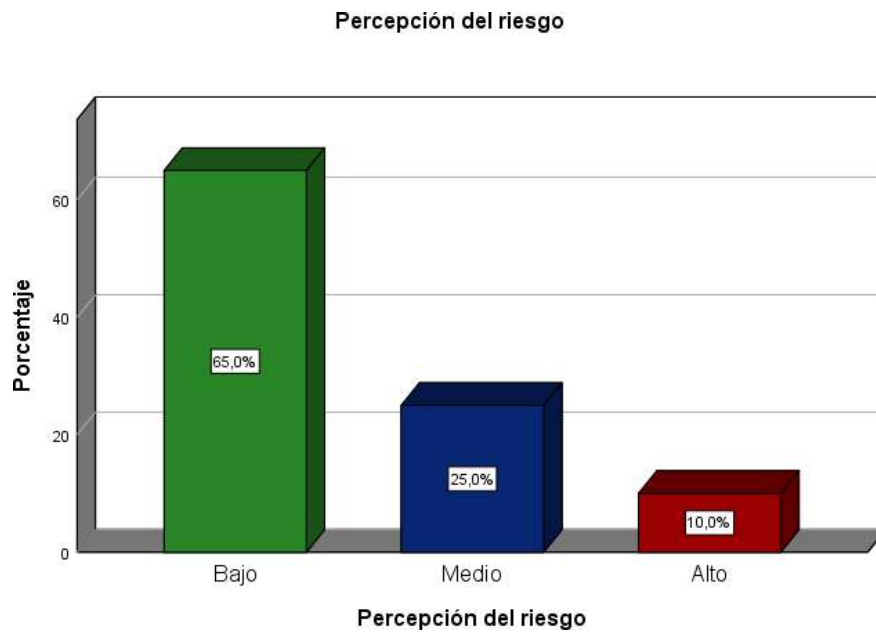


Figura 8. Percepción del riesgo

De la figura 7, se destaca que el 65,0% de los colaboradores de la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima, señala la presencia de un nivel bajo en la dimensión de la percepción del riesgo. A su vez, el 25,0% manifiesta un nivel bajo, mientras que un 10,0% un nivel alto en esta área. Estos hallazgos resaltan la importancia de fortalecer la conciencia sobre la percepción del riesgo para promover una cultura de seguridad efectiva en el entorno laboral.

4.2. Contrastación de hipótesis

Diado que se tiene 2 variables cuantitativas es necesario comprobar antes de cualquier análisis estadístico inferencial, si los datos de las variables aleatorias estudiadas siguen o no el modelo normal de distribución de probabilidades. Para realizar la prueba de normalidad se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk, diado que el tamaño de la muestra es menor que 50. **Prueba de Normalidad del Seguridad ocupacional**

Para realizar la prueba de normalidad de la variable seguridad ocupacional, se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk y se siguió el siguiente procedimiento:

Planteo de las hipótesis:

Hipótesis Nula (H_0): Las puntuaciones de la variable seguridad ocupacional tienen una distribución normal

Hipótesis Alternativa (H_a): Las puntuaciones de la variable seguridad ocupacional no tienen una distribución normal.

- a) Nivel de significación o riesgo: $\alpha = 5\% = 0,05$
- b) Estadístico de prueba: Shapiro-Wilk

Tabla 9

Prueba de normalidad de la variable seguridad ocupacional

Estadístico		Shapiro-Wilk gl	Sig.
Seguridad ocupacional	,791	20	,001

c) Regla de decisión:

- Si: $P_valor (Sig) \leq 0,05$ se rechaza la hipótesis nula
- Si: $P_valor (Sig) > 0,05$ no se rechaza la hipótesis nula

Sobre la variable seguridad ocupacional, el $p_valor = Sig.$ es igual ,001 como este valor es menor a 0,05 se infiere que hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, concluyendo que los datos no provienen de una distribución normal.

Prueba de Normalidad de la variable de clima de seguridad

Para realizar la prueba de normalidad de la variable clima de seguridad, se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk y se siguió el siguiente procedimiento:

a) Planteo de las hipótesis:

Hipótesis Nula (H_0): Las puntuaciones de la variable clima de seguridad tienen una distribución normal

Hipótesis Alterna (H_a): Las puntuaciones de la variable clima de seguridad no tienen una distribución normal.

Nivel de significación o riesgo: $\alpha = 5\% = 0,05$

Estadístico de prueba: Shapiro-Wilk

Tabla 10

Prueba de normalidad de la variable clima de seguridad

	Estadístico	Shapiro-Wilk gl	k Sig.
Clima de seguridad	,804	20	,001

Regla de decisión:

Si: $P_valor (Sig.) \leq 0,05$ se rechaza la hipótesis nula

Si: $P_valor (Sig.) > 0,05$ no se rechaza la hipótesis nula

Sobre la variable clima de seguridad, el p -valor= $Sig.$ es igual ,001 como este valor es menos a 0,05 se infiere que hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, concluyendo que los datos no provienen de una distribución normal.

Hipótesis General

Hipótesis Alternativa: La salud ocupacional se relaciona significativamente con el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021.

Hipótesis nula: La salud ocupacional no se relaciona significativamente con el clima de seguridad de los trabajadores en la empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021.

Tabla 11

La seguridad ocupacional y el clima de seguridad

		Salud ocupacional	Clima de seguridad
Rho de Spearman	Salud ocupacional	1,000	,883**
	Clima de seguridad	,883**	1,000

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 10 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r= 0.883$ con una $p=0.000(p<0.05)$ con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación significativamente entre la seguridad ocupacional y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud muy buena.

Hipótesis Especifica 1

Hipótesis Alternativa: La higiene industrial se relaciona significativamente con el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021.

Hipótesis nula: La higiene industrial no se relaciona significativamente con el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021.

Tabla 12

La higiene industrial y el clima de seguridad

		Higiene industrial	Clima de seguridad
Rho de Spearman	Higiene industrial	1,000	,688**
	Clima de seguridad	,688**	1,000

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 11 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r= 0.688$, con una $p=0.000(p<0.05)$ con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación significativamente entre la higiene industrial y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **buena**.

Córdoba (2009), Estadística aplicada a la Investigación.

Hipótesis Específica 2

Hipótesis Alternativa: La seguridad industrial se relaciona significativamente con el Clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praixi Corprem SAC, Lima - 2021.

Hipótesis nula: La seguridad industrial no se relaciona significativamente con el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021.

Tabla 13

La seguridad industrial y el clima de seguridad

			<u>Seguridad industrial</u>	<u>Clima de seguridad</u>
Rho de Spearman	Seguridad industrial	Coefficiente de correlación	1,000	,827**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	20	20
	Clima de seguridad	Coefficiente de correlación	,827**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	20	20

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 12 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r= 0.827$, con una $p=0.000(p<0.05)$ con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis Nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación significativamente entre la seguridad industrial y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud muy buena

Hipótesis Especifica 3

Hipótesis Alternativa: La medicina del trabajo se relaciona significativamente con el Clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021.

Hipótesis nula: La medicina del trabajo no se relaciona significativamente con el Clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021.

Tabla 14

La medicina del trabajo y el clima de seguridad

			Medicina del trabajo	Clima de seguridad
Rho de Spearman	Medicina del trabajo	Coefficiente de correlación	1,000	,703**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	20	20
	Clima de seguridad	Coefficiente de correlación	,703**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	20	20

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 13 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r= 0.703$, con una $p=0.000(p<0.05)$ con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación significativamente entre la medicina del trabajo y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpren SAC, Lima - 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud buena.

CAPÍTULO V. Discusión

5.1. Discusión

Los resultados estadísticos demuestran que existe una relación significativamente entre la seguridad ocupacional y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpem SAC, Lima - 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.883, representando una muy buena asociación. A comparación con la investigación de Torres (2017) quien concluyó que el desconocimiento de la política de seguridad en la empresa y salud ocupacional por parte de la obra es de 46,67%, Un 66,67 de los trabajadores conoce los riesgos en la actividad que realizan y así el 30 % solo conoce algunos de los riesgos y el 86,67 de los trabajadores ha recibido charlas de seguridad y salud laboral.

Luego analizamos estadísticamente por dimensiones las variables el cual la primera dimensión se puede apreciar también existe una relación significativamente entre la higiene industrial y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpem SAC, Lima - 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0,688, representando una buena asociación. Guardando similitud con la investigación de Peña, et al, (2021) quien obtuvo que el nivel de la evaluación un total de 22% quedando en crítico en donde especifica que, si el porcentaje obtenido es menor al 60%, en donde debe realizar como plan de mejoramiento inmediato que esté a disposición del Ministerio del trabajo.

En la segunda dimensión se puede apreciar también que existe una relación significativamente entre la seguridad industrial y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpem SAC, Lima - 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0,827, representando una muy buena asociación. Coincidiendo con la investigación de Carrión, et al (2022) donde concluyó el 94 % de los participantes consideró como inadecuado el clima laboral de sus instituciones, mientras que el 6 % manifestó que no. Predominaron las féminas y los de 22-35 años.

En la tercera dimensión se puede apreciar también que existe una relación significativamente entre la medicina del trabajo y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corpem SAC, Lima - 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0,703, representando una buena asociación. Coincidiendo con la investigación de Carrillo (2020) donde concluyó que las causas que más frecuencias tienen son tanto el estrés como la depresión por lo que estas 2 suman casi el 80% de las causas que generan inconvenientes a los trabajadores.

Capítulo VI. Conclusiones y recomendaciones

6.1. Conclusiones

De las pruebas realizadas podemos concluir:

1. Existe una relación significativamente entre la seguridad ocupacional y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.883, representando una muy buena asociación.
2. Existe una relación significativamente entre la higiene industrial y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0,688, representando una buena asociación.
3. Existe una relación significativamente entre la seguridad industrial y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0,827, representando una muy buena asociación.
4. Existe una relación significativamente entre la medicina del trabajo y el clima de seguridad de los trabajadores en la Empresa Praxi Corprem SAC, Lima - 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0,703, representando una buena asociación.

6.2. Recomendaciones

1. Se debe mantener las capacitaciones constantes al personal de la empresa, para que ellos tengan la seguridad al momento de su actividad de manera óptima en su jornada de trabajo.
2. Se recomienda realizar estudios que involucren variables de estudio de muestras más grandes a nivel nacional para estandarizar y establecer estándares más específicos de la seguridad ocupacional y el clima de seguridad en las empresas privadas o estatales que tengan actividades laborales de riesgo.
3. Se recomienda a la empresa al área de recursos humanos tener mayor consideración con los trabajadores expuestos a mayor riesgo en su actividad laboral.

Capítulo VII. Referencias bibliográficas

7.1. Referencias documentales

- Alonso, E., & Pozo, C. (2002). La percepción del riesgo en la prevención de accidentes laborales. *Universidad de Almería*, 20(3), 415-126.
- Arreola, R., Sánchez, R., y Mendoza, S. (2012). Seguridad e higiene industrial. Rescatado el día, 20.
- Asturias, F. (2000). Manual básico de prevención de riesgos laborales: higiene industrial, Seguridad y Ergonomía. S. d. Asturias, Ed.) Madrid: Sociedad Asturiana de Medicina y Seguridad en el Trabajo.
- Back, M. y Wolfson, C. (1999). "Safety Culture: A Concept To Many?". *The Safety & Health Practitioner*. January, pp. 14-16.
- Badía, R. (1985). Salud ocupacional y riesgos laborales. Recuperado de: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/16964/v98n1p20.pdf>
- Bunge, M. (2007). La investigación científica. México, Siglo XXI.
- Carrillo, C. (2020). Diseño de herramienta de gestión en seguridad industrial y salud ocupacional para la empresa grupo Meiko (Tesis de Pregrado). Universidad Católica De Colombia, Bogotá - Colombia. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/20877>
- Carrillo, P. (2020). Proponer una estrategia de seguridad y salud en el trabajo que mitigue el índice de accidentalidad en las obras de construcción (Tesis de Pregrado). Universidad Católica De Colombia, Bogotá - Colombia. <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/25772/1/PROPONER%20UNA%20ESTRATEGIA%20DE%20SEGURIDAD%20Y%20SALUD%20EN%20EL%20TRABAJO%20QUE%20MITIGUE%20EL%20%20c3%8dNDICE%20DE%20ACIDENTALIDAD%20EN%20LAS%20OBRAS%20DE%20CONSTRUCCI%20c3%93N.pdf>
- Castillo, S., & Torres, T. (2011). Percepción de riesgos laborales en trabajadores de industrias metalmecánicas. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 12(2).

- Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos*. México: 8va.Ed. McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. DE C.V.
- De La Cruz Quispe, N., & Viza Ticona, G. (2017). Factores de riesgos ergonómicos que inciden en la salud de los trabajadores del área de producción. *Arequipa*, 137.
- Díaz, C., Navarro, R., & Gonzales, A. (2016). Factores de riesgos psicosociales extralaborales en personal administrativo. *Enfermería actual en costa rica*, 14.
- Gil-Monte. (2014). *Manual de Psicología aplicada al trabajo y a la prevención de los riesgos laborales*. Madrid: Pirámide.
- Gómez, C. Salud laboral: una revisión a la luz de las nuevas condiciones de trabajo. *Universitas psicológica* 2007; 6 (1): 105-113. Colombia. Disponible en la Word Wide Web: [Consulta: nov. 2011].
- González, L. (2016). *Mejora del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para Minimizar los Incidentes y Accidentes de Trabajo en una Empresa Constructora, San Isiro, 2016* (Tesis de Pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Lima - Perú. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/5730>
- González, A., et al (2016). Análisis de las causas y consecuencias de los accidentes laborales ocurridos en dos proyectos de construcción. *Revista ingeniería de construcción*, 31(1), 05-16. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50732016000100001>
- Henao, F. (2016). *Riesgos físicos*. Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.
- Hernández ,(2014). *Metodología de Investigación*. Sexta edición.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, R. y Baptista Lucio, Pilar (2014). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill Educación
- Hernández, Fernández y Baptista (2010) *Metodología de la investigación*. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill Educación
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista. (2003). *Metodología de la Investigación*. *Mc GrawHill Interamericana*
- ICSI (2017, 10 febrero). Los tipos de cultura de seguridad. <https://www.icsi.eu.org/es/revista/tipos-cultura-seguridad>

- INSHT. (6 de noviembre de 2013). Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo. Obtenido de <http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.bc3e96c3f4ccb9c6fee0ba10060961ca/?vgnextoid=85726062b6763110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>
- Isotools (2016) La seguridad y Salud en el Trabajo en el mundo. Recuperado de <https://www.isotools.org/2016/04/20/seguridad-salud-trabajo-mundo/>
- Kines, P., et al (noviembre de 2011). Cuestionario nórdico de Clima de seguridad (NOiSACQ-50): una nueva herramienta para diagnosticar el clima de seguridad laboral. Revista de Ergonomía Industrial. 41(6) 634 – 646
- Lavell, A. (2001). Sobre la gestión del riesgo: apuntes hacia una definición. Biblioteca Virtual en Salud de Desastres-OPS, 4, 1-22.
- Lavell, A. (2007). Apuntes para una reflexión institucional en países de la Subregión Andina sobre el enfoque de la Gestión del Riesgo. Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina.
- Lindao, V. (2016). Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional en radiografía industrial con fuentes de radiación de la empresa Obraplanfis (Tesis de Pregrado). Universidad de Guayaquil, Guayaquil - Ecuador. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/20877>
- López, A. (2018). Implementación de un plan de seguridad y salud ocupacional para reducir accidentes laborales en la Empresa EG Servicio y Mantenimiento General e Industrial S.A.C., Lima 2018 (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Obtenido de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/29621/Lopez_AAM.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lucumí, K., y Agudelo, U. (2018). Identificación de peligros, valorización de riesgos y determinación de controles SG-SST. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.
- Mancera, M., Mancera, M., y Mancera, J. (2012). Seguridad e Higiene Industrial Gestión de Riesgos. Colombia: Primera edición.

- Mañas, A. (2001). La salud y las condiciones de trabajo. *Enfermería Integral*, 56. Recuperado el 8 de septiembre de 2012, de [http:// www.enfervalencia.org/ei/antecedentes/masteros.htm](http://www.enfervalencia.org/ei/antecedentes/masteros.htm)
- Marcani, S., y Vilavila, F. (2021). Análisis de la cultura de seguridad y su influencia en la reducción de la accidentabilidad laboral en una empresa de calzado de la ciudad de Arequipa, 2019 (Tesis de pregrado). Universidad Tecnológica del Perú, Arequipa, Perú. Recuperado de: https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/4406/Stephani_Marcani_Flor_Vilavila_Tesis_Titulo_Profesional_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Marín, M., y Pico, M (2004). *Fundamentos de Salud Ocupacional*. Colombia: Universidad de Caldas, 130 pp. ISBN: 9588231221
- Márquez, J. (2015). *Riesgos mecánicos. Control de Procesos del sector industrial*. México: ARPSURA. <https://www.arlsura.com/files/riesgomecanico-alimentos.pdf>.
- Martínez, M. (2020). *La efectividad de la ley de seguridad y salud del trabajo en el Perú*. Universidad Particular de Chiclayo, Perú
- Martínez, L., y Guevara, E. (2021). *Diseño, implementación y evaluación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional para la empresa Taguesa Talleres Guevara S.A. basado en la norma ISO 45001:2018* (Tesis de pregrado). Universidad Técnica Salesiana, Guayaquil, Ecuador. Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20386/1/UPS-GT003250.pdf>
- Mejía. (2015). *salud ocupacional*. Recuperado de: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/1689/1772>
- Morán, Y., y Paucar, R. (2018). *Salud ocupacional en los trabajadores de limpieza pública de la Municipalidad Provincial de Huancavelica – 2018* (Tesis de posgrado). Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica, Perú. Obtenido de: http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2158/30-.%20T05_71374268.PDF.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Moyano, N. (2012). *Actuación de la Higiene Ocupacional*.

- Ni3n, F. P. S. (2015). Condiciones laborales y gesti3n del riesgo en una empresa papelera. EL Uruguay DESDE LA Sociolog3a XIII, 221.
- Obreg3n, M. (2012). Una Semblanza sobre Seguridad Industrial. Revista Upicsa, 35.
- OIT (2017). Sistema de trabajos por turno. Recuperado de:
http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/421/1/TL_Macalopu_Torres_Sandra_Ines.pdf
- Orozco, L., S3nchez, G y Pi3n3n, G. (2008). Higiene industrial y seguridad en el trabajo. Tecnociencia Chihuahua, 2(1), 2-6.
- Palacios. (2016). El Manual de Salud Ocupacional - Limia. Recuperado de
http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso.PDF
- Parra, A., y Parra, S. (2017). El impacto de la Salud ocupacional en el manejo de los Riesgos F3sicos, Biol3gicos y Qu3micos en los laboratorios cl3nicos del Municipio de Tul3a – Vale (Tesis de pregrado). Universidad ECCI, Bogot3, Colombia. Obtenido de:
<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/247/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1>
- Pastor, G. (2000). Conducta interpersonal: ensayo de Psicolog3a social sistem3tica. Salamanca: Publicaciones Univeridad Pontificia.
- P3rez, L. [Tesis de doctored], 2001, “Hazard information, risk perception, cultural values, and safety compliance: a comparison of Canada, M3xico, and the United States”, San Diego, CA, Thie Faculty of the California School of Professional Psychology, San Diego Campus, sin pie de imprint.
- P3rez, B. (2015). Seguridad y salud laboral en las empresas. revista Ciencia Y Cuidado, 11(1), 57–67. <https://doi.org/10.22463/17949831.185>
- Ram3rez, A. (2012, January). Servicios de salud ocupacional. In Anuales de la Facultad die Medicina (Vol. 73, No. 1, pp. 63-69). UNMSM. Facultad de Medicina.
- Ramos, Yeray; et al (2008). La salud y la seguridad organizacional desde una perspectiva integradora. Papeles del Psic3logo, enero-abril, 83-91. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/pdf/778/77829110.pdf>

- Robledo, (2013). *Recolección de datos*. Tomado del libro Técnicas y Proceso de Investigación.pag.67-73
- Salazar, (2018). Influencia de la seguridad y salud ocupacional en el desempeño del personal en la ejecución del proyecto: Mejoramiento y Sustitución de la infraestructura de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila. Tingo María, Perú
- Serafín, L. (2018). Clima de seguridad percibido por los trabajadores de la Campaña de Recolección de la Dirección de Abonos de Agro Rural, 2016 (Tesis de posgrado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Obtenido de: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15892/Seraf%
c3%adn_SLMI.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15892/Seraf%c3%adn_SLMI.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 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 pregrado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47638/Solier_PR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Solís, (2003). El análisis documental cómo eslabón para la recuperación de información y los servicios. Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos14/analisisdocum/analisisdocum.shtml>
- Tamayo, M. (2004). El proceso de la investigación científica. México: Limusa
- Tamayo, M., (2012), *El proceso de la investigación científica*. México D. F., México: Limusa
- Tuesta, J. (2018). *Relación entre seguridad y salud ocupacional con los accidentes de trabajo en la Fiscalía Penal de Tarapoto, año 2018* (Tesis de posgrado). Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26068/Tuesta_EJI.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tufiño, T. (2020). *Riesgos psicosociales para la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores en la empacadora DOLE del Cantón El Carmen* (Tesis de pregrado). Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, Calceta,

Ecuador.

Recuperado

de:

<https://repositorio.esпам.edu.ec/bitstream/42000/1321/1/TTMA04D.pdf>

Ecuador. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/22404>

Valderrama, (2002). Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica.

Lima, Perú: San marcos.

Valencia, D. (2014). Riesgos de origen mecánico. México: Universidad Politécnica de Valenciana.

http://www.sprl.upv.es/d7_3_b.htm.

Varonen, U. y Mattila, M. (2000). The safety climate and its relationship to safety practices, safety of the work environment and occupational accidents in eight wood-processing companies. *Accident Análisis and Prevención*, 32, 761–769

Vélez, A. (2000). Marco político y legal de la promoción de la salud. *Colombia Médica*, 31 (2), 86-95.

Vera Re Martínez et al. (2018). Factores de riesgo cardiovascular en adultos jóvenes de un centro penitenciario. *Española de salud publica*, 92.

Yanayaco, M.(2020). Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la ley N°29783 para la empresa industrias agrícolas S.R.L Castilla – Piura

Yedra, D. (2014). Los riesgos químicos producidos por compuestos orgánicos volátiles en la Zona de abastecimiento de combustible del grupo aéreo N° 44 Pastaza, y su efecto en la Salud de los trabajadores del aeropuerto Río Amazonas de Shell (Tesis de posgrado). Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador. Obtenido de: https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8094/1/Tesis_t913mshi.pdf

Zohar, D. (1980). Safety Climate in Industrial Organizations: The orifical and Applied Implications. *Jornal off App lied Psicología*, 65 (1), 96-102.

Zwetsloot, G. et al (2013). The case for research into the ziero Accident vision. *Safety Sácinse*, 58, 41-48.

ANEXOS

Anexo N°1: Instrumento de recolecta de datos

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN**

Cuestionario es para determinar la relación de la salud ocupacional y el clima de seguridad de los trabajadores en la empresa Praxi Corpem SAC, Lima - 2021.

Estimado trabajador esperamos tu colaboración respondiendo con responsabilidad y honestidad, el presente cuestionario. Se agradece no dejar ninguna pregunta sin contestar.

El objetivo es recopilar información, para Analizar la salud ocupacional y el clima de seguridad de los trabajadores en la empresa Praxi Corpem SAC, Lima - 2021.

INSTRUCCIONES: A continuación, le presentamos un cuestionario sobre conciencia ecológica, que para nuestra investigación su respuesta es sumamente relevante; por ello debe leer cuidadosamente las preguntas y marcar con una “X” una de las cinco alternativas.

Escala valorativa

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

Tabla 15

Preguntas Relacionadas

SALUD OCUPACIONAL (X)						
N°	X.1. Higiene industrial	1	2	3	4	5
01	¿Con qué frecuencia usan la higiene teórica para tener conocimientos sobre algún contaminante?					
02	¿Con qué frecuencia usan la higiene analítica para tener conocimientos sobre algún contaminante?					
03	¿Con qué frecuencia usan la higiene de campo para saber los peligros de la salud que pueden sufrir?					
04	¿Con qué frecuencia usan la higiene operativa para reducir el grado de contaminación que puede existir en el trabajo?					
	X.2. Seguridad industrial					
05	¿Con qué frecuencia han logrado percibir riesgos físicos dentro de su trabajo?					
06	¿Con qué frecuencia han sido expuestos a riesgos químicos dentro de su trabajo?					

07	¿Con qué frecuencia se han expuesto a riesgos biológicos dentro de su trabajo?					
08	¿Con qué frecuencia se han expuesto a riesgos ergonómicos dentro de su trabajo?					
09	¿Con qué frecuencia se han expuesto a riesgos psicosociales dentro de su trabajo?					
10	¿Con qué frecuencia se han expuesto a riesgos ambientales dentro de su trabajo?					
11	¿Con qué frecuencia se han expuesto a riesgos mecánicos dentro de su trabajo?					
X.3. Medicina del trabajo						
12	¿Con qué frecuencia se les realiza exámenes pre ocupacionales a los nuevos trabajadores?					
13	¿Con qué frecuencia la empresa les realiza exámenes periódicos?					
14	¿Con qué frecuencia la empresa les pide realizarse exámenes especiales después de estar ausentes por alguna enfermedad?					
15	¿Con qué frecuencia los trabajadores se realizan examen de retiro cuando ya deja de laborar en la empresa?					
CLIMA DE SEGURIDAD (Y)						
Y.1. Cultura de seguridad						
16	¿Con que frecuencia han sentido tener algún accidente por mala suerte, es decir por cultura fatalista?					
17	¿Con que frecuencia usan la experiencia laboral para evitar accidentes, es decir hacen uso de la cultura de oficio?					
18	¿Con qué frecuencia la empresa asume la gestión de seguridad, es decir usa la cultura integrada?					
19	¿Con qué frecuencia obedecen la cultura normativa, es decir respetan las normas de la gerencia para evitar accidentes?					
Y.2. Percepción del riesgo						
20	¿Con qué frecuencia el riesgo que perciben en su trabajo es aceptable?					
21	¿Con qué frecuencia el riesgo que perciben en su trabajo no es aceptable?					

Anexo N°2: Confiabilidad de Alfa Cronbach

CONFIABILIDAD

FORMULACIÓN

El alfa de Cronbach no deja de ser una media ponderada de las correlaciones entre las variables (o ítems) que forman parte de la escala. Puede calcularse de dos formas: a partir de las varianzas o de las correlaciones de los ítems. Hay que advertir que ambas fórmulas son versiones de la misma y que pueden deducirse la una de la otra.

A partir de las varianzas

A partir de las varianzas, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S_t^2} \right],$$

donde

- S_i^2 es la varianza del ítem i ,
- S_t^2 es la varianza de la suma de todos los ítems y
- K es el número de preguntas o ítems.

A partir de las correlaciones entre los ítems

A partir de las correlaciones entre los ítems, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \frac{np}{1 + p(n-1)},$$

donde

- n es el número de ítems y
- p es el promedio de las correlaciones lineales entre cada uno de los ítems.

Midiendo los ítems del cuestionario

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,886	21

Anexo N°3: Base de datos

Tabla 16

Base de datos de Salud ocupacional

N	Salud ocupacional																				ST1	X	
	Higiene industrial					Seguridad industrial						Medicina del trabajo											
	1	2	3	4	S1	D1	5	6	7	8	9	10	11	S2	D2	12	13	14	15	S3			D3
1	2	3	1	4	10	Bajo	3	1	3	3	1	3	2	16	Bajo	2	3	1	3	9	Bajo	35	Bajo
2	2	1	2	2	7	Bajo	5	3	1	5	3	1	1	19	Medio	2	1	2	2	7	Bajo	33	Bajo
3	3	2	5	1	11	Medio	2	5	2	2	5	2	3	21	Medio	3	2	5	1	11	Medio	43	Medio
4	5	2	5	5	17	Alto	4	3	5	4	3	5	5	29	Alto	5	2	5	5	17	Alto	63	Alto
5	2	4	2	3	11	Medio	2	2	3	2	2	3	3	17	Bajo	2	4	2	3	11	Medio	39	Medio
6	1	3	3	5	12	Medio	3	3	1	3	3	1	4	18	Medio	1	3	3	5	12	Medio	42	Medio
7	3	2	1	2	8	Bajo	2	3	3	2	3	3	2	18	Medio	3	2	1	2	8	Bajo	34	Bajo
8	4	2	3	4	13	Medio	1	5	4	1	5	4	3	23	Medio	4	2	3	4	13	Medio	49	Medio
9	3	1	2	2	8	Bajo	3	2	2	3	2	2	1	15	Bajo	3	1	2	2	8	Bajo	31	Bajo
10	5	3	5	3	16	Medio	3	3	2	3	3	2	2	18	Medio	5	3	5	3	16	Medio	50	Medio
11	2	2	3	1	8	Bajo	5	2	3	5	2	3	3	23	Medio	2	2	3	1	8	Bajo	39	Medio
12	3	3	1	2	9	Bajo	2	1	2	2	1	2	3	13	Bajo	3	3	1	2	9	Bajo	31	Bajo
13	3	4	2	2	11	Medio	2	3	1	2	3	1	5	17	Bajo	3	4	2	2	11	Medio	39	Medio
14	4	2	3	2	11	Medio	1	2	3	1	2	3	2	14	Bajo	4	2	3	2	11	Medio	36	Medio
15	2	3	4	3	12	Medio	3	4	3	3	4	3	2	22	Medio	2	3	4	3	12	Medio	46	Medio
16	5	2	5	5	17	Alto	4	3	5	4	3	5	5	29	Alto	5	2	5	5	17	Alto	63	Alto
17	3	2	3	2	10	Bajo	2	3	2	2	3	2	2	16	Bajo	3	2	3	2	10	Bajo	36	Medio
18	4	1	2	3	10	Bajo	4	3	2	4	3	2	3	21	Medio	4	1	2	3	10	Bajo	41	Medio
19	2	3	1	4	10	Bajo	3	2	5	3	2	5	3	23	Medio	2	3	1	4	10	Bajo	43	Medio
20	3	1	2	2	8	Bajo	3	2	2	3	2	2	1	15	Bajo	3	1	2	2	8	Bajo	31	Bajo

Tabla 17

Base de datos de clima de seguridad

N	Clima de seguridad											
	Cultura de seguridad						Percepción del riesgo				ST2	Y
	16	17	18	19	S1	D1	20	21	S2	D2		
1	1	4	3	3	11	Medio	3	2	5	Bajo	16	Medio
2	2	2	4	5	13	Medio	1	1	2	Bajo	15	Medio
3	5	1	2	2	10	Bajo	2	3	5	Bajo	15	Medio
4	5	5	5	4	19	Alto	5	5	10	Alto	29	Alto
5	2	3	2	2	9	Bajo	3	3	6	Medio	15	Medio
6	3	5	3	3	14	Medio	1	4	5	Bajo	19	Medio
7	1	2	3	2	8	Bajo	3	2	5	Bajo	13	Bajo
8	3	4	5	1	13	Medio	4	3	7	Medio	20	Medio
9	2	2	2	3	9	Bajo	2	1	3	Bajo	12	Bajo
10	5	3	3	3	14	Medio	2	2	4	Bajo	18	Medio
11	3	1	2	5	11	Medio	3	3	6	Medio	17	Medio
12	1	2	3	2	8	Bajo	2	3	5	Bajo	13	Bajo
13	2	2	2	2	8	Bajo	1	5	6	Medio	14	Bajo
14	3	2	1	1	7	Bajo	3	2	5	Bajo	12	Bajo
15	4	3	3	3	13	Medio	3	2	5	Bajo	18	Medio
16	5	5	5	4	19	Alto	5	5	10	Alto	29	Alto
17	3	2	4	2	11	Medio	2	2	4	Bajo	15	Medio
18	2	3	3	4	12	Medio	2	3	5	Bajo	17	Medio
19	1	4	2	3	10	Bajo	5	3	8	Medio	18	Medio
20	2	2	2	3	9	Bajo	2	1	3	Bajo	12	Bajo

Anexo N°4: Juicio de expertos



Universidad Nacional

“José Faustino Sánchez Carrión”
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL
FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I.- DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres Del Experto informante	Grado Académico	Cargo e Institución	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento
Delgado Namuche Daniel Angel	Máestro	DOCENTE - UNIFSC	Cuestionario	Bach. Brayan Pablo Campos Santian
Título de Investigación: SALUD OCUPACIONAL Y EL CLIMA DE SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES EN LA EMPRESA PRAXI CORPREM SAC, LIMA - 2021.				

II.- Aspecto de validación:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE DE 00 A 20				REGULAR DE 21 A 40				BUENA DE 41 A 60				MUY BUENA DE 61 A 80				EXCELENTE DE 81 A 100			
		0	5	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		3	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible																				93
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																				93
3. Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems																				93
4. Suficiencia	Los ítems son suficiente para la medición de los indicadores en estudio																				93
5. Intencionalidad	Los ítems son adecuados para valorar los indicadores que se pretende medir																				93
6. Coherencia	Hay coherencia entre las variables e indicadores																				93
7. Consistencia	Los ítems están basados en aspectos teóricos - científicos sobre el tema en estudio																				93
8. Viabilidad	Es posible su aplicación y ejecución																				93

III.- Opinión de aplicabilidad:

--

IV.- Promedio de valoración:

PUNTAJE (DE 0 a 100)	93	Calificación (De Deficiente a Excelente)	Excelente
----------------------	----	--	-----------

Lugar y fecha	D. N. I.	Firma del experto informante	Teléfono
Huacho, 05/01/2024	16621080		979560387



Universidad Nacional

“José Faustino Sánchez Carrión”

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I.- DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres Del Experto informante	Grado Académico	Cargo e Institución	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento
Diaz Ronceros Ernesto	Doctor	DOCENTE - UNFSC	Cuestionario	Bach. Brayan Pablo Campos Santiago
Título de Investigación: SALUD OCUPACIONAL Y EL CLIMA DE SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES EN LA EMPRESA PRAXI CORPREM SAC. LIMA - 2021				

II.- Aspecto de validación:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE DE 00 A 20				REGULAR DE 21 A 40				BUENA DE 41 A 60				MUY BUENA DE 61 A 80				EXCELENTE DE 81 A 100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible																			90	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																			90	
3. Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems																			90	
4. Suficiencia	Los ítems son suficiente para la medición de los indicadores en estudio																			90	
5. Intencionalidad	Los ítems son adecuados para valorar los indicadores que se pretende medir																			90	
6. Coherencia	Hay coherencia entre las variables e indicadores																			90	
7. Consistencia	Los ítems están basados en aspectos teóricos - científicos sobre el tema en estudio																			90	
8. Viabilidad	Es posible su aplicación y ejecución																			90	

III.- Opinión de aplicabilidad:

--

IV.- Promedio de valoración:



PUNTAJE (DE 0 a 100)	90	Calificación (De Deficiente a Excelente)	Excelente
----------------------	----	--	-----------

Lugar y fecha	D. N. I.	Firma del experto informante	Teléfono
Huacho, 05/01/2024	46943961		991080326



Universidad Nacional

“José Faustino Sánchez Carrión”

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I.- DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres Del Experto informante	Grado Académico	Cargo e Institución	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento
Espezua Serrano Victor Fredy	Doctor	DOCENTE - UNJFSC	Cuestionario	Bach. Brayan Pablo Campos Santos
Título de Investigación: SALUD OCUPACIONAL Y EL CLIMA DE SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES EN LA EMPRESA PRAXI CORPREM SAC, LIMA - 2021.				

II.- Aspecto de validación:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE DE 00 A 20				REGULAR DE 21 A 40				BUENA DE 41 A 60				MUY BUENA DE 61 A 80				EXCELENTE DE 81 A 100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible																			89	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																			89	
3. Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems																			89	
4. Suficiencia	Los ítems son suficiente para la medición de los indicadores en estudio																			89	
5. Intencionalidad	Los ítems son adecuados para valorar los indicadores que se pretende medir																			89	
6. Coherencia	Hay coherencia entre las variables e indicadores																			89	
7. Consistencia	Los ítems están basados en aspectos teóricos - científicos sobre el tema en estudio																			89	
8. Viabilidad	Es posible su aplicación y ejecución																			89	

III.- Opinión de aplicabilidad:

--

IV.- Promedio de valoración:

PUNTAJE (DE 0 a 100)	89	Calificación (De Deficiente a Excelente)	Excelente
----------------------	----	--	-----------

Lugar y fecha	D. N. I.	Firma del experto informante	Teléfono
Huacho, 05/01/2024	01229502		980419778



Universidad Nacional

“José Faustino Sánchez Carrión”
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL
FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I.- DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres Del Experto informante	Grado Académico	Cargo e Institución	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento
Rodríguez López Guido German	Maestro	DOCENTE - UNJFSC	Cuestionario	Bach. Brayan Pablo Campos Santiago.
Título de Investigación: SALUD OCUPACIONAL Y EL CLIMA DE SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES EN LA EMPRESA PRAXI CORPREM SAC, LIMA - 2021.				

II.- Aspecto de validación:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE DE 00 A 20				REGULAR DE 21 A 40				BUENA DE 41 A 60				MUY BUENA DE 61 A 80				EXCELENTE DE 81 A 100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible																			90	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																			90	
3. Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems																			90	
4. Suficiencia	Los ítems son suficiente para la medición de los indicadores en estudio																			90	
5. Intencionalidad	Los ítems son adecuados para valorar los indicadores que se pretende medir																			90	
6. Coherencia	Hay coherencia entre las variables e indicadores																			90	
7. Consistencia	Los ítems están basados en aspectos teóricos - científicos sobre el tema en estudio																			90	
8. Viabilidad	Es posible su aplicación y ejecución																			90	

III.- Opinión de aplicabilidad:

IV.- Promedio de valoración:

PUNTAJE (DE 0 a 100)	90	Calificación (De Deficiente a Excelente)	Excelente
----------------------	----	--	-----------

Lugar y fecha	D. N. I.	Firma del experto informante	Teléfono
Huacho, 05/01/2024	15710259		943605016



Universidad Nacional

“José Faustino Sánchez Carrión”

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I.- DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres Del Experto informante	Grado Académico	Cargo e Institución	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento
Miranda Portella Franco Jordy	Maestro	DOCENTE - UNJFSC	Cuestionario	Bach. Brayan Pablo Campos Santiago
Título de Investigación: SALUD OCUPACIONAL Y EL CLIMA DE SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES EN LA EMPRESA PRAXI CORPREM SAC, LIMA - 2021.				

II.- Aspecto de validación:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE DE 00 A 20				REGULAR DE 21 A 40				BUENA DE 41 A 60				MUY BUENA DE 61 A 80				EXCELENTE DE 81 A 100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible																			89	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																			89	
3. Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems																			89	
4. Suficiencia	Los ítems son suficiente para la medición de los indicadores en estudio																			89	
5. Intencionalidad	Los ítems son adecuados para valorar los indicadores que se pretende medir																			89	
6. Coherencia	Hay coherencia entre las variables e indicadores																			89	
7. Consistencia	Los ítems están basados en aspectos teóricos - científicos sobre el tema en estudio																			89	
8. Viabilidad	Es posible su aplicación y ejecución																			89	

III.- Opinión de aplicabilidad:

IV.- Promedio de valoración:

PUNTAJE (DE 0 a 100)	89	Calificación (De Deficiente a Excelente)	Excelente
----------------------	----	--	-----------

Lugar y fecha	D. N. I.	Firma del experto informante	Teléfono
Huacho, 05/01/2024	73044452		935294027