

# FACULTAD DE INGENIERÍA



Carrera de Ingeniería Industrial

FACTORES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO  
QUE SE RELACIONAN CON LA SALUD  
OCUPACIONAL EN UNA EMPRESA DE  
ALIMENTOS. LIMA. 2020

Tesis para optar el título profesional de:

INGENIERO INDUSTRIAL

Autor:

Giancarlo Freddy Vilcapoma Puma

Asesor:

Mg.Ing. Iselli Josylin Nohely Murga Gonzalez

Lima - Perú

2021

## DEDICATORIA

A mi Dios por guiar mis pasos e iluminarme en todos los momentos de mi vida, por darme  
fuerzas  
Para siempre seguir hacia delante.  
A mi madre Maria Puma Puma a quien debo todo lo  
Que soy. Por darme la vida, sus enseñanzas, engreimientos y por siempre estar cuando las  
Necesito además de guiar mis pasos en todo momento.  
A mis hermana Jackelyne Ruth por brindarme  
Alegrías y los ánimos para lograr mis metas.  
A mi novia por su aliento y apoyo  
Incondicional que día a día me han brindado.  
A mi tío Willy por sus consejos y cordial apoyo.  
GRACIAS

## AGRADECIMIENTO

A la UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE, por brindarme una educación de calidad  
en un ambiente adecuado.

A la carrera de INGENIERÍA INDUSTRIAL Y A TODOS SUS DOCENTES quienes me  
han brindado todo el conocimiento necesario para formarme como un profesional.

A mi asesor el Ingeniero MARCIAL RENE ZUÑIGA MUÑOZ quien con su guía y  
orientación ha contribuido en la realización de este proyecto.

A todas las personas que participaron e hicieron posible este proyecto. Muchas gracias por  
su apoyo y enseñanza:

CARLOS LUY LOPEZ, coordinador de tesis la carrera de Ingeniería Industrial.

## TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA .....	2
AGRADECIMIENTO .....	3
ÍNDICE DE TABLAS .....	6
INDICE DE FIGURAS .....	7
INDICE DE ECUACIONES .....	8
RESUMEN .....	9
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....	10
1.1. Realidad Problemática .....	10
1.1.1 Justificación .....	13
1.2. ANTECEDENTES .....	15
1.2.1 Antecedentes Internacionales .....	15
1.2.2 Antecedentes Nacionales.....	17
1.2.3 Bases Teóricas .....	21
1.2.4 Importancia De La SST Para Los Trabajadores .....	22
1.2.5 Matriz de operacionalización de variables .....	29
1.3. Formulación del problema.....	31
1.3.1 Problema general .....	31
1.3.2 Problema Específicos .....	31
1.4. Objetivos .....	31
1.4.1 Objetivo general.....	31
1.4.2 Objetivos específicos .....	31
1.5. Hipótesis .....	32
1.5.1 Hipótesis general .....	32
1.5.2 Hipótesis específicas .....	32
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA .....	33
2.1. Tipo de investigación .....	33
2.2. Población y muestra.....	33
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos .....	35
2.4. Análisis de Recolección de datos.....	36

2.5. Aspectos Éticos.....	37
CAPÍTULO III. RESULTADOS.....	38
3.1. Análisis Descriptivo.....	38
3.2. Análisis Inferencial.....	50
DISCUSIÓN.....	60
CONCLUSIÓN.....	63
RECOMENDACIONES.....	65
LIMITACIONES.....	66
BIBLIOGRAFÍA.....	67
ANEXOS.....	72
Anexo 1 Instrumento de recolección de información para los factores de seguridad en el trabajo.....	72
Anexo 2 Instrumento de recolección de información para la salud ocupacional.....	74
Anexo 3 Instrumento de validación.....	76
Anexo 4 Matriz de consistencia.....	80
Anexo 5 Fotos.....	82

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Confiabilidad para el instrumento de factores de seguridad en el trabajo .....	36
Tabla 2 Confiabilidad para el instrumento de salud ocupacional .....	36
Tabla 3 Tipos de Riesgo.....	38
Tabla 4 Condiciones Inseguras .....	40
Tabla 5 Actos Inseguros.....	41
Tabla 6 Medidas generales de control de riesgos .....	42
Tabla 7 Accidente de trabajo .....	44
Tabla 8 Política de salud ocupacional.....	45
Tabla 9 Enfermedades Profesionales .....	46
Tabla 10 Gestión de la salud ocupacional.....	48
Tabla 11 Prueba de Normalidad .....	50
Tabla 12 Correlación de Spearman.....	51
Tabla 13 Prueba de Normalidad .....	52
Tabla 14 Correlación de Spearman.....	53
Tabla 15 Prueba de Normalidad .....	54
Tabla 16 Correlación de Spearman.....	55
Tabla 17 Prueba de Normalidad .....	56
Tabla 18 Correlación de Spearman.....	57
Tabla 19 Prueba de Normalidad .....	58
Tabla 20 Correlación de Spearman.....	59

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Perú: notificaciones de accidentes de trabajo por actividad económica, diciembre 2019.....	12
Figura 2.- Tipos de Riesgos Laborales.....	39
Figura 3 Condiciones Inseguras.....	40
Figura 4.- Actos Inseguros .....	41
Figura 5 Medidas generales de control de riesgos.....	43
Figura 6.- Accidente de trabajo .....	44
Figura 7.- Política de salud ocupacional .....	45
Figura 8.- Enfermedades Profesionales.....	47
Figura 9.- Gestión de la salud ocupacional .....	48
Figura 10.- Imágenes de los cuestionarios realizados.....	82
Figura 11.- Imágenes de los trabajadores encuestados.....	83

## ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1 Formula de la muestra.....	34
---------------------------------------	----



## RESUMEN

La investigación tuvo como propósito determinar el grado de relación que hay entre los factores de seguridad en el trabajo y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020. El estudio se basó en tipo de investigación aplicada, con un nivel descriptivo correlacional con un diseño no experimental, donde se tomó una población de 146 empleados, obteniendo una muestra de 106 trabajadores, que se aplicó dos cuestionarios que fueron validados por juicios de expertos y una confiabilidad empleando el Alfa de Cronbach que arrojó un .857 y .813 lo que significa muy alta, posteriormente se procesó la información estadísticamente mediante el SPSS versión 26.0, lo cual permitió obtener la tabulación y gráficas para el análisis descriptivo y a su vez se obtuvo el análisis inferencial aplicando la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y el coeficiente de correlación de Spearman. El estudio dio como resultado los siguientes aspectos: 1.- Existe una relación significativa entre la dimensión condiciones inseguras y la variable salud ocupacional de la empresa en estudio (sig. bilateral = .000 < .01; rho = .891) 2.-Existe una relación significativa entre la dimensión actos inseguros y la variable salud ocupacional de la empresa en estudio (sig. bilateral = .000 < .01; rho = .668) y 3.- Existe una relación significativa entre la dimensión medidas generales de control de riesgos y la variable salud ocupacional de la empresa en estudio (sig. bilateral = .000 < .01; rho = .768). La investigación llegó a la conclusión de que el grado de relación entre las dos variables estudiadas fue de .900 demostrando que es una relación positiva muy alta según el coeficiente de correlación de Spearman.

**Palabras claves:** Factores, seguridad y salud ocupacional

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad Problemática

Hoy en día se sabe que existe cerca de 1000 mil accidentes de trabajo que son producidos en el mundo cada día, según reveló un estudio elaborado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2019). Además, el ente internacional aseveró que al año mueren alrededor de 7.500.000 individuos a causa de enfermedades ocupacionales, así como también por accidentes en el centro de labores. Por ello, la OIT señala la importancia de invertir en la prevención de accidentes en el trabajo. En ese sentido, la OIT se ha tomado la gentileza de recordarle a los distintos países el derecho a una labor segura y saludable que viene hacer una garantía fundamental que debe ser asumida realmente por todas las personas en el mundo (OIT, 2019).

A su vez, la Organización Internacional del Trabajo (2019) ha explicado que cada año hay alrededor de 375 millones de individuos que sufren accidentes laborales. Adicionalmente existe una pérdida proyectada de días de trabajo relacionadas con la seguridad y la salud ocupacional que representan un 4% del producto interior bruto a nivel mundial, a sabiendas que esta una cifra que puede incrementar hasta un 6% en algunas naciones; donde es preocupante y alarmante estas cifras y que de una u otra forma esto no puede pasar por algo desapercibido.

Asimismo, la OIT (2019) ha manifestado que la tasa de accidentes laborales en las economías desarrolladas ha alcanzado casi el 50% de la de Europa Central y Oriental, China e India. En la región de América Latina-Caribe esta tasa es aún mayor y en el Medio Oriente y Asia. La tasa de accidentes laborales sobrepasa hasta 4 veces la de los países industrializados. De igual manera en los países industrializados se ha experimentado un claro descenso de las lesiones graves,

generado por cambios en la estructura de la naturaleza del trabajo y mejoras aplicadas que hacen que el lugar de labores sea más salubre y seguro, se incluyen también los primeros auxilios y atenciones de emergencia, lo que permite salvar vidas en caso de accidentes.

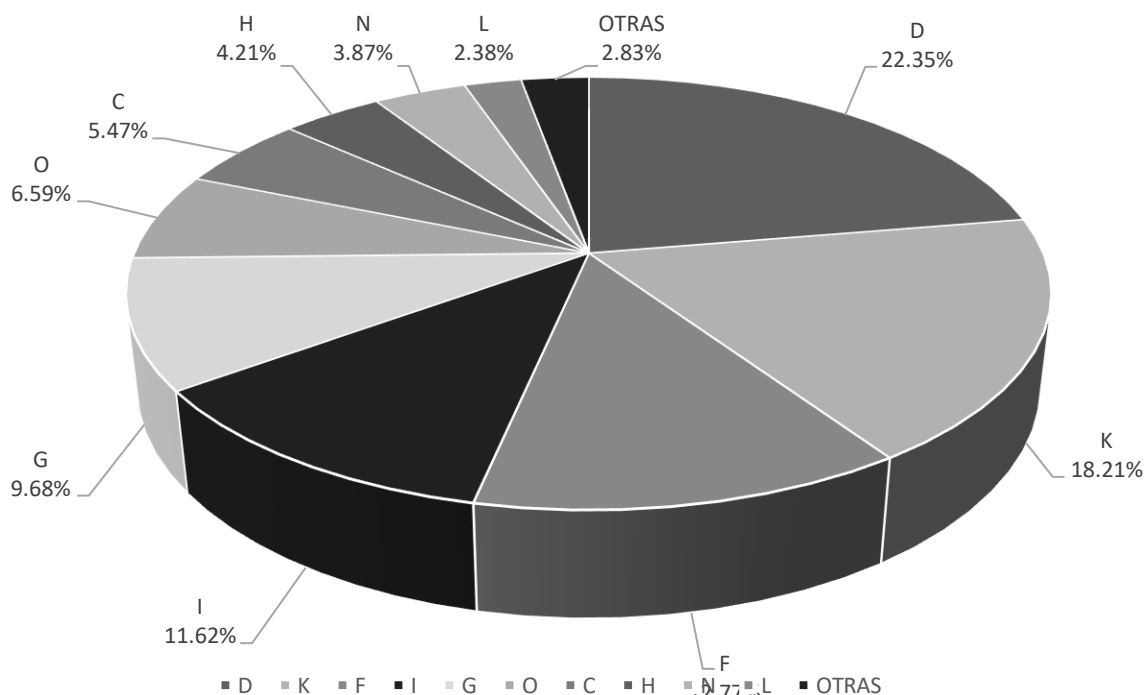
Por otra parte, se sabe que en América Latina hay retos significativos con relación a la salud y seguridad. Las cifras disponibles indican que se registran 11,1 accidentes con fatalidad por cada 100.000 trabajadores en el sector industrial, 10,7 en el sector de la agricultura, y 6,9 en el sector de los servicios. Algunos de los sectores con mayor importancia para las economías de la región, como minería, construcción, agricultura y pesca, se han producido una gran cantidad de accidentes laborales (OIT, 2019).

En el Perú, durante el 2019 se incrementaron en 73 % los casos de accidentes laborales, con respecto al 2018. Se tiene el registro de 34,800 casos reportados a las entidades de fiscalización. Sin embargo, ¿Cuántos accidentes existen que no se han reportado por temas de informalidad en nuestro país o se han reportado equivocadamente?, En efecto estas cifras serían mucho más elevadas. Las cifras de accidentes laborales en el país son altas y alarmantes, debido a la falta de concientización sobre temas de salud ocupacional, tratamiento y prevención de las mismas de parte de las empresas quienes deben velar por la integridad de sus trabajadores, sus familias y su entorno (La Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, 2020).

Como se puede observar en la figura 1, la cantidad de accidentes de trabajo que han ocurrido en las diferentes actividades económicas de las empresas peruanas, las compañías de manufactura están en el primer lugar con un 22,35%, en

segundo lugar con 18,21% las que se dedican a las actividades inmobiliarias, en tercer lugar con un 12,77% las compañías del sector construcción.

**Figura 1**  
Perú: notificaciones de accidentes de trabajo por actividad económica, diciembre 2019



Fuente: Boletín estadístico del Ministerio de Trabajo y Promoción de empleo

<b>LEYENDA: ACTIVIDAD ECONÓMICA</b>	
A Agricultura Ganadería., Caza	I Transportes y Almacenamiento
B Pesca	J Intermediación Financiera
C Explotación De Minas y Canteras	K Act. Inmobiliarias, Emp. y Alquiler
Industrias Manufactureras	L Adm.Pública, Planes de Seg., Soc.
E Sumin. Electricidad, Gas y Agua	M Enseñanza
F Construcción	N Servicios Sociales y De Salud
G Comercio, Rep.de vehículos, Aut., Mot.	O Otras Act.,Serv.Com.,Soc
H Hoteles y Restaurantes	P Hogar.Privad.Con Serv.Domestic.

### 1.1.1 Justificación

Lima es la ciudad con mayor número de accidentes ocupacionales registrados con aproximadamente 114 mil casos. No se debe extrañar debido a que siendo la capital y concentrando la mayor cantidad de empresas industriales a nivel nacional, seguido de Callao con 17,000, Arequipa con 10,200 y Piura con 4,285 solo por mencionar algunos; recordemos también que estas provincias concentran industrias como el sector pesca, minería y construcción que casualmente estas últimas dos industrias son las de mayor índice de accidentes (Gestión, 2020).

Es por ello, la importancia de identificar los factores de seguridad en el trabajo por parte de la compañía, con el fin de ofrecer a los trabajadores puestos seguros en la realización de sus labores que les garanticen una protección personal a su vida y se minimicen los accidentes de trabajo, encontrándose entre uno de esos factores: los tipos de riesgos, las condiciones inseguras, los actos inseguros y las medidas de control de los riesgos (Ortega, Rodríguez y Hernández, 2017).

De igual manera, que la seguridad en el trabajo es un área que busca ofrecer mecanismo de protección al hombre en las empresas, también existe el área de salud ocupacional, como aquella que se encarga de supervisar y controlar los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, con el fin de cuidar la salud de las personas en las organizaciones. Denotándose que ambas áreas son pilares en el desarrollo de toda empresa, buscando que el hombre se encuentre seguro en su puesto de trabajo (OIT, 2018).

Por lo tanto la salud ocupacional es entendida como aquel conjunto de acciones multidisciplinarias que se enfocan en adaptar el trabajo a las capacidades que tiene el hombre; en cambio la seguridad en el trabajo es vista como una

herramienta de la salud ocupacional que está orientada en identificar, prevenir, reducir o eliminar riesgos por medio de procedimientos en el trabajo (OIT, 2018).

En virtud de lo que viene planteado, en una planta de alimentos para consumo humano como pastas y harinas; ubicada en la ciudad de Lima, no se escapa de esta realidad, quien de ahora en adelante será el objeto de estudio. Dicha compañía está orientada en la fabricación de productos alimenticios hacia el consumo humano y animal, contando con diferentes plantas en el Perú, en esta ocasión se estudió se tomó a la planta que está ubicada en el distrito Lima, donde vienen laborando aproximadamente más de 146 trabajadores, que se encuentran distribuidos entre los departamentos de: administración, ventas, producción, almacén y distribución, seguridad y salud laboral.

Según información obtenida a través de una entrevista con el personal de seguridad y salud laboral de la planta, han manifestado que se ha venido observando una oportunidad de mejora en cuanto a los riesgos laborales, y que han visto como factor importante de esto es atender a los requerimientos de mejora en la planta, de los cuales los operadores se complican al momento de realizar labores físicamente continuas, como carga peso, mover sacos, entre otras cosas. También plantearon que en los últimos 5 años se ha tenido 19 casos de accidentes laborales.

De igual manera, el área de seguridad y salud laboral de la planta de Lima, ha desarrollado un trabajo muy fuerte en materia de reducir los accidentes de trabajo e identificar las enfermedades profesionales, con el fin de que los trabajadores gocen de una protección u salud laboral en la organización.

En virtud de todo esto, se propuso realizar un estudio que permita determinar el grado de relación entre los factores de seguridad y la salud ocupacional de la empresa de alimentos de la planta de Lima.

## 1.2. ANTECEDENTES

Para afianzar la investigación son necesarios los estudios previos a nivel internacional y nacional sobre el tema planteado que sirvieron como antecedentes, entre ellos están, aquellos que fueron realizados dentro y fuera del País.

### 1.2.1 Antecedentes Internacionales:

Blázquez, J. (2015). En su trabajo de investigación titulado: El marco jurídico en la prevención de riesgos laborales en el sector de la construcción: subcontratación y coordinación de actividades en las obras. Universidad de Murcia. España; orienta básicamente al análisis de los reglamentos de seguridad en obras de construcción, concluyendo que una característica recurrente en todos los casos estudiados y labores ejecutadas en lo relacionado con la acción preventiva ante los riesgos en el campo de trabajo en la construcción, implica la evidencia de un número significativo de normatividad de diversos niveles de jerarquía, donde se establecen propósitos que en lugar de colocar una base normativa segura y con eficacia, lo que genera es situaciones de desconcierto e inseguridad que contradicen los fines que se proponen de eliminar o reducir las condiciones de riesgo, que posibiliten también una reducción del número de accidentados, con la consecuente minimización de lesionados y fallecidos. En el proceso de la investigación se pudo evaluar el compromiso asumido por los sectores del estado como encargado de la promoción de las obras públicas.

Cesarini, A.; Kirnos, M.; Schroeder, R. y Van Der, A. (2019) La gestión de la RSE respecto a la Salud, Seguridad y desarrollo de las personas en la industria petrolera en Vaca Muerta. Universidad Argentina de la Empresa. La investigación tuvo como propósito describir y analizar la gestión de la Responsabilidad Social Empresaria con respecto a la salud, seguridad. La investigación se basó en

metodología tipo mixto, tanto cualitativa como cuantitativa, que incluyó la realización de una triangulación mediante entrevistas a gerentes, encuestas a trabajadores y entrevista. Arrojo como conclusión que la gestión en materia de RSE hacia las personas es sumamente importante y esencial para el desarrollo de la organización. Todas tienen ciertos programas para implementar prácticas de responsabilidad sea cualquiera el tamaño de la empresas.

Mastrangelo y Schamber (2019) Salud ocupacional en dos centros de clasificación y acopio de materiales reciclables en el Área Metropolitana de Buenos Aires, Argentina El estudio tuvo como propósito describir los procesos de trabajos y su relación con la salud ocupacional. La investigación fue cuantitativa y cualitativa, empleando técnicas etnográficas (entrevistas, observación participante), proyectivas y de trabajo corporal, para caracterizar las condiciones y medio ambiente según riesgos y exigencias de la Organización Internacional de Trabajo para este trabajo no clásico, arrojo como conclusión Se encontró diversidad y poca planificación en el proceso de trabajo. Por ello, la caracterización de las condiciones y el medio ambiente de trabajo fue también una instancia de reflexividad entre trabajadores e investigadores sobre la creación-organización del ambiente de trabajo y la corporación de los padecimientos.

Hernández (2015): realizo un tesis que llevo por título” Incidencia de las actividades del laboratorio de microbiología ambiental del área agroindustrial de la espam mfl en la seguridad y salud ocupacional”. La investigación tuvo como propósito Evaluar la incidencia de las actividades del Laboratorio de Microbiología Ambiental del área agroindustrial de la ESPAM MFL en la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores. El estudio se basó en una metodología de tipo no experimental, se empleó la utilización de métodos: científico y descriptivo. Se



utilizaron técnicas para la recolección de información que permitiese conocer la situación actual del laboratorio y de los trabajadores como: observación, reuniones, entrevistas y encuestas. La investigación arrojó como conclusión el Laboratorio de Microbiología Ambiental tiene un índice elevado de Riesgos Importante constituyendo índice medio dañino de probabilidad de ocurrencia o gravedad del daño.

### **1.2.2 Antecedentes Nacionales**

Arce y Collao (2017) desarrolló una investigación en La Libertad que llevo por titulo Implementación de un Sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y su Relación en la Ley 29783 para la Empresa CHIMÚ PAN S.A.C.”. Quien estableció como propósito Implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, bajo los lineamientos de la Ley N°29783 para disminuir los riesgos asociados a la actividad de dicha empresa. La investigación se basó en un enfoque metodológico Pre Experimental cuya población fueron los procesos operativos de la empresa y trabajadores. Obteniéndose como resultado la identificación de 19 riesgos significativos con un nivel importante e intolerable, el cual representa el 70,37% del total de riesgos identificados, sin embargo, luego de la implementación del plan este porcentaje se reduciría hasta 22,22% llegando a la conclusión de que hay un estado deficiente del cumplimiento de la Ley N° 29783 y sólo cumple con 1,25%, demostrando que la empresa no está preparada para hacer frente a una auditoría por parte de las autoridades competentes para dar cumplimiento de la seguridad y salud en el trabajo, considerándose el desarrollo de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo tienen una relación de .75

Salazar (2018) realizó su investigación en Huánuco, que llevo por título “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”. Quien estableció como propósito Determinar relación 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. La investigación se basó en un enfoque metodológico correlacional siendo su población 309 empleados que trabajaron en el proyecto y la muestra se hizo con el censo de trabajadores. Llegando a la conclusión de que Se demuestra la existencia de correlación significativa ( $P - \text{Valor} < 0.05$ ) entre la seguridad y salud ocupacional y el desempeño del personal. La correlación de Spearman determinada fue directa, con calificaciones de bueno ( $r = 0.716$ ). Indicando que, cuanto más el personal cumpla con los estándares de seguridad y salud ocupacional, también será probable que mejore el desempeño de todos los trabajadores.

Sangama (2018) desarrollo una investigación en Tarapoto, que llevo por título “Influencia de la seguridad y salud en el trabajo, en el desempeño laboral de los trabajadores en las obras de agua potable y alcantarillado en el distrito de Rumisapa, 2018”. Estableciendo como propósito determinar la influencia de la seguridad y salud en el trabajo en el desempeño laboral de los trabajadores en las obras de agua potable y alcantarillado en el distrito de Rumisapa. La investigación se basó en un enfoque metodológico correlacional, no experimental donde se evaluó 28 trabajadores y como muestra a 26 trabajadores de campo que laboran en la obra. Entre los resultados que se obtuvieron fue que la salud y seguridad en el trabajo tienen valores mayoritarios entre los niveles bajo medio, con un porcentaje mínimo del nivel alto; además los puntajes globales de cada trabajador permitió aplicar la prueba de correlación de Spearman, donde se obtuvo un valor de

significación menor que el estadístico de referencia de 0,05 y llegó a la conclusión de que hay una relación significativa y directa (.75) en salud y seguridad laboral y el desempeño en trabajo de los empleados en dichas obras, implicando que habrá un mayor desempeño en las actividades ejecutadas por los trabajadores cuando hay una aplicación alta de seguridad y salud laboral.

Villacorta (2017) elaboró una investigación que lleva por título “Seguridad y Salud Ocupacional y su Relación en la Productividad de Muebles en la Empresa Ideoforma Chorrillos-Diciembre 2016.”. Estableciendo como propósito determinar la influencia de la Propuesta de Educación en Seguridad y Salud Ocupacional en la Productividad de muebles en dicha empresa. Es importante resaltar que el enfoque metodológico de la investigación es pre experimental y la población que usaron estaba compuesta por 26 operarios en planta y la muestra estuvo conformada por 07 operarios por zona de ensamblaje de la planta de producción. Obteniendo como resultados que la relación entre las dos variables es muy significativa, debido a que la capacitación otorgada al personal de organización influye en el sistema de Gestión en seguridad y salud ocupacional contribuyendo con la productividad de muebles. De esa forma se llegó a la conclusión que en definitiva existe la relación de la propuesta de Educativa en Seguridad y Salud Ocupacional de .89, influyendo de forma positiva en la productividad de Muebles de la Empresa y aplicando la propuesta educativa con capacitaciones constantes para cada área de tal manera van a ir despejando dudas y mejorando las capacidades sus trabajadores, de esta manera se obtendrá una mejor productividad en la Planta.

Ávila (2015) desarrollo una investigación en Trujillo que llevo por título “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en el Mejoramiento de la Capacidad preventiva de los Accidentes Laborales en la Minera Barrick Misquichilca – Laguna Norte.”. Quien estableció como propósito demostrar como se relaciona el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la capacidad preventiva de los accidentes laborales de la empresa. La metodología es basada mediante las inspecciones, observaciones planeadas y el análisis de los procesos de trabajo, siendo su población 601 trabajadores de la empresa y la muestra que se obtuvo fue 187 trabajadores. Entre los resultados que se obtuvieron los más relevantes fueron los componentes del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en un nivel de capacidad preventiva y en accidentes fue muy bueno. Llegando a la conclusión de que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo influye positivamente en el mejoramiento de la capacidad preventiva de los accidentes laborales de la empresa. De tal forma los accidentes laborales disminuyen por las inspecciones planeadas porque estas permiten controlar el riesgo de los accidentes no deseados. A su vez el investigador propone realizar un sistema de gestión articulado que permita tratar la seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el reglamento de seguridad y sus respectivas leyes. Obteniendo una correlación de .89 entre las variables estudiadas.

Después de describir toda la temática de seguridad y salud ocupacionales es necesario plasmar **las bases teóricas** que brindaran soporte teórico a la investigación.

### 1.2.3 Bases Teóricas

En cuanto la variable independiente que fueron los factores de seguridad en el trabajo, se estableció los siguientes aspectos teóricos:

La Seguridad Laboral está orientada a la prevención de enfermedades y accidentes laborales. La SST está enfocada en el desarrollo y la aplicación de medidas planteadas por un profesional en el área, que sean capaces de garantizar el control de aquellos riesgos que puedan causar enfermedades o accidentes que tengan que ver con el entorno laboral (Urrego, 2016).

Las organizaciones tienen el deber de poner en marcha un enfoque de Sistema de Gestión de SST con la finalidad de generar un entorno laboral saludable y seguro, para lograrlo se necesita de la colaboración de profesionales multidisciplinarios quienes serán los encargados de identificar y evaluar cada uno de factores de riesgos laborales en las actividad realizada por la empresa, con el objeto de hacer una estrategia para evitar las enfermedades y accidentes laborales. Dicha estrategia será reflejada en los diferentes documentos y registros de carácter obligatorio exigidos por el marco legal o por normas de certificación (Bestratén et al. 2011).

La constante colaboración de los empleados es importante durante el proceso de diagnóstico, diseño, mantenimiento e implementación del Sistema de Gestión de SST. Para poder comprender y aplicar la seguridad en el área laboral es necesario tener una serie de conocimientos correspondientes a diversas materias como lo son la legislación, gestión y organización, ingeniería, análisis estadístico, entre otras (Lucas 2019).

Sería irresponsable pretender que cualquier persona puede encargarse de resolver los diversos problemas en el área de seguridad o que es exclusivamente

responsabilidad de los especialistas. Es cierto que los profesionales competentes en esa área serán un apoyo para la empresa para poder promover, coordinar y a la vez controlar las acciones generadas en ese campo, pero cabe destacar que todos los integrantes de la empresa deben tener una participación de forma responsable para ayudar con la prevención de accidentes, comenzando por la dirección de la misma empresa, demostrando un compromiso visible sobre la materia para tener la credibilidad que el sistema necesita para ser efectivo. Por ejemplo, los empleados harán caso omiso de la exigencia del uso de unos equipos de protección individual en su puesto de trabajo si los directivos no dan el ejemplo (Lucas 2019).

Este nuevo enfoque de la Seguridad Laboral fue inspirado mayormente por la presión que exigen los diversos agentes sociales, empresarios, empleados y la misma sociedad. Los ciudadanos en Europa consideran que la seguridad y salud en el trabajo es un punto importante dentro de la responsabilidad social empresarial. Las diferentes administraciones estatales y el marco legal, también están ayudando de una forma esencial al cambio cualitativo en la gestión de la prevención y seguridad en general (Tapia & Torres, 2016).

#### **1.2.4 Importancia De La SST Para Los Trabajadores**

Según Tapia & Torres (2016). La importancia de la seguridad y salud laboral para los empleados abarca diferentes factores, a continuación se nombrarán los más relevantes:

- ✓ Velar por la salud del trabajador al evitar enfermedades o lesiones que tengan que ver con el trabajo.
- ✓ Evitar que los familiares del trabajador tengan que hacer un gasto relacionado con la hospitalización causados por una enfermedad o accidente laboral.

- ✓ Generar la continuidad laboral del trabajador.
- ✓ Evitar que el trabajador se jubile de forma anticipada por invalidez o por una enfermedad obtenida en el trabajo.
- ✓ Aumentar y reforzar los conocimientos del empleado al capacitarlo sobre la prevención de riesgos laborales.
- ✓ Incrementar la competencia del trabajador.

Para las dimensiones de la variable independiente, se establecieron **los tipos de riesgos laborales, las condiciones inseguras, los actos inseguros y las medidas generales de control de riesgos**, que a continuación se explican cada una de ellas:

### **Tipos de riesgos laborales**

Según Gómez (2017) clasifica los tipos de riesgos en:

- ✓ Riesgos físicos: existen elementos que pueden perturbar el estado físico de los empleados como lo son las vibraciones de la maquinaria y el ruido en el entorno laboral. En el transcurso del tiempo estas condiciones pueden generar lesiones físicas por la exposición en la que estuvo presente el empleado.
- ✓ Riesgos químicos: hacen referencia a todas aquellas infecciones, alergias o asfixia producida por inhalar o por la absorción de agentes químicos mientras realizaba su actividad laboral.
- ✓ Riesgos biológicos: hace referencia a las enfermedades generadas por bacterias, virus, hongos o parásitos por el contacto de cualquier tipo de ser vivo o vegetal en el ambiente de trabajo.
- ✓ Riesgos ergonómicos: comprenden a todas las malas posiciones que haga el trabajador dependiendo de la actividad que realice en su entorno laboral.

Aquellos movimientos consecutivos en el transcurso del tiempo pueden generar daños físicos en el trabajador.

- ✓ Riesgos ambientales: este rubro no se puede controlar tanto, ya que depende de agentes medioambientales tales como la lluvia y las inundaciones. Se recomienda hacer una evaluación del ambiente y planes de contingencia en caso de que llegue a ocurrir un fenómeno meteorológico.

### **A. Condiciones Inseguras**

Hace referencia al escenario donde el empleador o el trabajador no poseen las condiciones óptimas para empezar sus labores, por ende, pueden ocasionar causar daños físicos o materiales en el medio ambiente de trabajo (García, 2017).

### **B. Actos Inseguros**

Son descritos como los pilares de los incidentes y accidentes que pueden generarse en la empresa debido a que si no se toman las medidas respectivas para corregir dichos actos inseguros, existe la probabilidad de pasen a ser accidentes. Para hacer frente ante los actos inseguros deben hacer que los individuos sean responsables de su seguridad, pidiendo a los líderes de los diversos grupos de trabajo se comprometan en cumplir con las medidas de seguridad por parte de la empresa. Es importante recalcar que si uno de los miembros o líderes del grupo no cumple con las exigencias antes mencionadas, se aplicaran las sanciones estipuladas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Laboral (García, 2017).

### **C. Medidas generales de control de riesgos**

Son todas aquellas encargadas de disminuir o eliminar el riesgo con la finalidad de reducir la posibilidad de que se materialice dicho acontecimiento no deseado. Por el contrario, las medidas de protección se encargan de evitar o disminuir las consecuencias de los accidentes (Gómez, 2017).



## **D. Salud Ocupacional**

Para la Organización Mundial de la Salud (2018), la salud ocupacional es una actividad interdisciplinaria encargada de proteger la salud de los empleados mediante el control y prevención de accidentes y enfermedades, a su vez se encarga de eliminar los diversos factores que hacen que la seguridad y salud del trabajador corra peligro en el ambiente laboral. También procura generar un ambiente laboral sano y estable para los trabajadores y de esta forma lograr bienestar social, físico y mental para que tenga un buen desempeño en sus actividades.

Según Blasco, Alsina, & Galdón. (2020). Plantean que el requisito indispensable de un sistema de gestión de seguridad es el cumplimiento de la legislación básica en materia de salud ocupacional y a su vez estar comprometidos por mejorar las condiciones de seguridad y salud de los empleados y para ello la directiva debe diseñar una política de salud ocupacional donde se plantee que necesitan una mejora en las condiciones laborales para reducir las lesiones o cualquier tipo de pérdidas. Por ende debe llevar enunciados generales, los objetivos que se desean alcanzar en materia de seguridad y salud basándose en los siguientes principios:

Para las dimensiones de la variable dependiente, se encuentran **los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales, las políticas de salud y la gestión de salud ocupacional** a continuación se explican cada una de ellas:

### **Accidente de trabajo**

El concepto de accidente laboral es sencillo de comprender si no es bastante fácil de entender que se desea profundizar más sobre lo que significa; por lo tanto cualquier trabajador sabe que los daños generados en el área de trabajo son

diferentes y no en todos los casos se les llama accidentes laboral (González, Bonilla, Quintero, Reyes & Chavarro, 2016).

Es importante recalcar que los accidentes laborales pueden causar lesiones que pueden presentarse de distintas maneras y tener una gravedad diferente, del mismo modo un accidente laboral puede ocasionar una enfermedad, por ejemplo: su trabajador se lesiona con una aguja infectada puede infectarse con el virus de la hepatitis (González, Bonilla, Quintero, Reyes & Chavarro, 2016).

### **E. Importancia de los Accidentes de Trabajo**

Para tener conocimiento acerca de la importancia de los accidentes laborales hay que conocer las estadísticas para ver la gravedad. Los diferentes factores que causan insatisfacción y malestar en el área laboral que no generan enfermedades o lesiones profesionales evidentes, son difíciles de contabilizar ya que no hay estadísticas de ellas, excepto en los registros recolectados en las Encuestas Nacionales de Condiciones de Trabajo que realiza periódicamente el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (Tineo, 2017).

### **F. Política de salud ocupacional**

Se refiere a la declaración del nivel de compromiso, dependiendo del tipo organización, considerando el grado de peligros y riesgos a los que están expuestos los empleados y su colaboración la gestión de seguridad (Leen, 2018)...

### **G. Enfermedades Profesionales**

Según Cubillos (2019) plantea de que las enfermedades profesionales están relacionadas con:

- ✓ Hace referencia a todo estado patológico temporal o permanente que ocurra como consecuencia obligada y directa del tipo de labor que desempeña el empleado o del entorno en que se ve forzado a laborar.

- ✓ Es aquella que se contrae por causa directa del ejercicio de un cargo u ocupación, por la actuación lenta y persistente de un agente de riesgo, inherente al trabajo realizado.
- ✓ Son aquellas perturbaciones ocasionadas en la salud del trabajador procedentes de las condiciones del medio ambiente laboral y de la organización del trabajo.

A continuación se presentan **las definiciones conceptuales** de los términos manejados en la investigación:

### **H. Seguridad**

La seguridad como un estado deseable de las personas frente a los riesgos. Significa protección. Es el conjunto de acciones, procedimientos y equipamiento, soportado científicamente a fin de evitar accidentes. (Bestratén, 2003).

### **I. Riesgos laborales**

El término riesgo se utiliza en general, para situaciones que involucran incertidumbre, en algunos casos son evidentes y el sentido común reconoce su peligrosidad, sin embargo, otros riesgos sí requieren de experiencia profesional para darse cuenta. (Arias, 2001).

### **J. Análisis de riesgo**

Es una actividad de planificación del trabajo que realiza cada supervisor y su grupo de trabajadores antes del inicio de cada tarea con el propósito de identificar los riesgos presentes en dicha actividad para ser divulgados, y establecer las acciones preventivas. (Grimaldi y Simonds, 2008).

### **K. Accidente**

Todo suceso imprevisto y no deseado que interrumpe el desarrollo normal de una actividad y origina: lesiones personales, daños materiales y/o ambientales.

(Hackett y Robbins (1991)).

### **L. Accidente de Trabajo**

Todo hecho o acontecimiento imprevisto que, al ocurrir, interrumpe o interfiere el proceso normal del trabajo y por ende la producción, causando daños corporales, materiales o ambos. (Denton, 1998).

### **M. Incidentes**

Es cualquier suceso imprevisto y no deseado, que interrumpe o interfiere el desarrollo normal de una actividad, pero no ocasiona lesiones, daños materiales o pérdidas económicas para una empresa (Hackett y Robbins, 1991).

### **N. Prevención**

Es el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo. (Cortés, 2006).

### 1.2.5 Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable dependiente: FACTORES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	Los riesgos de trabajo son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo. Los accidentes de trabajo son las lesiones orgánicas o perturbaciones funcionales, inmediatas o posteriores; o la muerte, producidas en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualquiera que sea el lugar y el tiempo en que dicho trabajo se preste así como el que se produzca al trasladarse el trabajador, directamente de su domicilio al lugar del trabajo o viceversa, los cuales pueden ser caídas, golpes, quemaduras, fracturas e incluso la muerte. (Ministerio de Trabajo y Promoción de empleo, 2019)	Se define como el puntaje alcanzado por un sujeto en la aplicación del cuestionario cerrado de escala de Likert, con tipo de preguntas de estimación en su totalidad; de cinco opciones de respuesta para las dimensiones correspondientes.	D1 Tipos de Riesgos laborales D2 Condiciones Inseguras D3 Actos inseguros D4 Medidas generales de control de riesgos	Riesgos Físicos, Riesgos Químicos, Riesgos Biológicos Materiales o herramientas defectuosas Orden y limpieza deficiente Sistemas de avisos incorrectos	1=completamente en desacuerdo. 2=En desacuerdo 3=Ni de acuerdo, ni desacuerdo 4=De acuerdo 5=Totalmente de acuerdo

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable independiente Y: SALUD OCUPACIONAL	La salud ocupacional es "la promoción y mantenimiento del mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones mediante la prevención de las desviaciones de la salud, control de riesgos y la adaptación del trabajo a la gente, y la gente a sus puestos de trabajo". (OMS, 2018)	• Se define como el puntaje alcanzado por un sujeto en la aplicación del cuestionario cerrado de escala de Likert, con tipo de preguntas de estimación en su totalidad; de cinco opciones de respuesta para las dimensiones correspondientes.	D1 Accidente de trabajo D2 Política de salud ocupacional D3 Enfermedades Profesionales D4 Gestión de la salud ocupacional	Tipos de accidente de trabajo Investigación de Accidente Indicadores de accidentes de trabajo Política Política de puertas abiertas. Organización Competencia Identificación de enfermedades profesionales Tipos de enfermedades Campañas de salud ocupacional Investigación de enfermedades ocupacionales Supervisión, monitoreo y seguimiento de salud Documentación Medidas de Prevención de salud	1=completamente en desacuerdo. 2=En desacuerdo 3=Ni de acuerdo, ni desacuerdo 4=De acuerdo 5=Totalmente de acuerdo

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1 Problema general**

¿Cuál es el grado de relación entre los factores de seguridad en el trabajo y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020?

#### **1.3.2 Problema Específicos**

- ✓ ¿Cuál es el grado de relación entre los tipos de riesgos laborales y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020?
- ✓ ¿Cuál es el grado de relación entre las condiciones inseguras y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020?
- ✓ ¿Cuál es el grado de relación entre los actos inseguros y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020?
- ✓ ¿Cuál es grado la relación entre las medidas generales de control de riesgos a con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020?

### **1.4. Objetivos**

#### **1.4.1 Objetivo general**

Determinar el grado de relación que hay entre los factores de seguridad en el trabajo y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020

#### **1.4.2 Objetivos específicos**

- ✓ Determinar la relación entre los tipos de riesgos laborales y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.
- ✓ Determinar la relación entre las condiciones inseguras con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.

- ✓ Determinar la relación entre los actos inseguros con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.
- ✓ Determinar la relación entre las medidas generales de control de riesgos a con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.

## **1.5. Hipótesis**

### **1.5.1 Hipótesis general**

Los Factores de seguridad en el trabajo se relacionan significativamente con la salud ocupacional de la empresa de alimentos, Lima, 2020.

### **1.5.2 Hipótesis específicas**

- ✓ Los tipos de riesgo se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.
- ✓ Las condiciones inseguras se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.
- ✓ Los actos inseguros se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.
- ✓ Las medidas generales de control de riesgos se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.



## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

### 2.1. Tipo de investigación

En este caso el estudio está orientado al tipo de investigación aplicada, ya que tiene por finalidad la solución de una problemática buscando los conocimientos y teorías aprobadas que faciliten la evaluación y la relación de los alcances de la investigación (Carrasco, 2017). Para este estudio la metodología admitirá evaluar la variable factores de seguridad y salud ocupacional de la empresa en estudio.

Asimismo, el nivel de la investigación en primer lugar es descriptivos, porque permitió conocer los factores de seguridad y salud ocupacional aplicadas a la empresa; donde se da una descripción exacta de las actividades, procesos, personas y objetos (Baena P.G., 2017). Es correlacional, porque persigue el propósito de determinar el grado de relación entre las variables de estudiadas mediante la identificación de determinadas relaciones que se dan las variables del estudio (Carrasco, 2017).

De igual manera el estudio es una investigación de tipo no experimental. La investigación no experimental permitió la realización del presente sin manipular las variables en estudio; es decir, no se hizo variar intencionalmente la variable independiente. Lo que se hizo es observar el fenómeno tal y como se dio en su contexto natural. Además, se utilizó el enfoque transversal, descriptivo (Baena P. G., 2017).

### 2.2. Población y muestra

SPSS 26.0

Este programa es un software popular entre los usuarios de Windows, es utilizado para realizar la captura y análisis de datos para crear tablas y gráficas con data compleja. El SPSS es conocido por su capacidad de gestionar grandes volúmenes de datos y es capaz de llevar a cabo análisis de texto entre otros formatos más.

## **Población**

La población estuvo comprendida por 146 trabajadores de la empresa de alimentos durante el año 2020 en la Ciudad de Lima,

## **Muestra**

Para la muestra se procedió a establecerla mediante la fórmula estadística:

Ecuación 1 Formula de la muestra

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N - 1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

Donde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población. (146)

$\sigma$  = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual) o en relación al 99% de confianza equivale 2,58, valor que queda a criterio del investigador.

e = Límite aceptable de error maestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del encuestador.

Luego de aplicar la formula, se tuvo como resultado a 106 trabajadores

### 2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Para el estudio se aplicó la técnica de la encuesta, ya que permitió obtener los datos necesarios por parte de los trabajadores de la empresa, el estudio que se aplicó como encuesta que fue validada por juicio de expertos los cuales se encuentran habilitados y colegiados con el CIP respectivo (ver anexo 3).

#### **Objetivo:**

Se tiene como objetivo obtener la información directa de los colaboradores de la empresa de alimentos, de la línea de proceso productivo de Harinas en una empresa de alimentos ubicado en Lima 2020.

#### **Procedimiento:**

La encuesta se realizó a 106 trabajadores, el día 3 de Febrero del 2020, dentro de las instalaciones de la planta de Harinas, en la sala de reuniones 1er piso, en 4 grupos donde se realizó la encuesta, el cual fue validado por el juicio de expertos (ver Anexo 1), en formato presencial.

En la investigación se utilizó como instrumento al cuestionario que facilitó información sobre el estudio, para cada variable se diseñó su respectivo cuestionario, para la variable de factores de seguridad en el trabajo se tomaron 14 ítems (ver anexo 1) y para la variable salud ocupacional 15 ítems (ver anexo 2)

Por otra parte, los instrumentos para recoger los datos (cuestionario) obtuvieron como puntuación el Alfa de Cronbach  $> 0,8$  donde se puede considerar como bueno, dando como resultado lo siguiente:

Tabla 1

*Confiabilidad para el instrumento de factores de seguridad en el trabajo*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,857	14

Fuente: SPSS versión 26

Tabla 2

*Confiabilidad para el instrumento de salud ocupacional*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,813	15

Fuente: SPSS versión 26

## 2.4. Análisis de Recolección de datos

Como técnica de análisis de datos se utilizó el análisis descriptivo y el análisis inferencial, para el primer análisis se procedió a la elaborar las tablas y gráficos de los datos, utilizándose el programa SPSS versión 26.0,

Para el análisis inferencial se procedió a realizarlo mediante el programa SPSS versión 26.0, con el fin de comprobar las hipótesis, para esto fue necesario determinar la prueba de normalidad y luego se calculó el coeficiente de correlación de Spearman, con el cual se comprobó la significancia de la correlación, así como

también el grado de correlación entre las variables de estudio, empleando el coeficiente de contingencia que va estar de 0 a 1, donde el cero es débil y 1 relación perfecta.

## **2.5. Aspectos Éticos**

Entre los aspectos éticos de la Investigación, podemos mencionar: Orientación sobre la encuesta aplicada a los trabajadores para la finalidad de la evaluación de la salud ocupacional de los trabajadores. Como también la estricta privacidad, anonimato y confidencialidad en el manejo de la información.

El estudio manejara la veracidad de los datos arrojados en la aplicación de los instrumentos de recolección de información de manera confidencial y también se respetaran el uso de las ideas expuestas por los autores durante la realización de la investigación. Y por último se respetó el grado de plagio de la Universidad.

## CAPÍTULO III. RESULTADOS

A continuación se presentan los análisis descriptivos e inferencial de la investigación, donde se pudo encontrar los siguientes aspectos:

### 3.1. Análisis Descriptivo

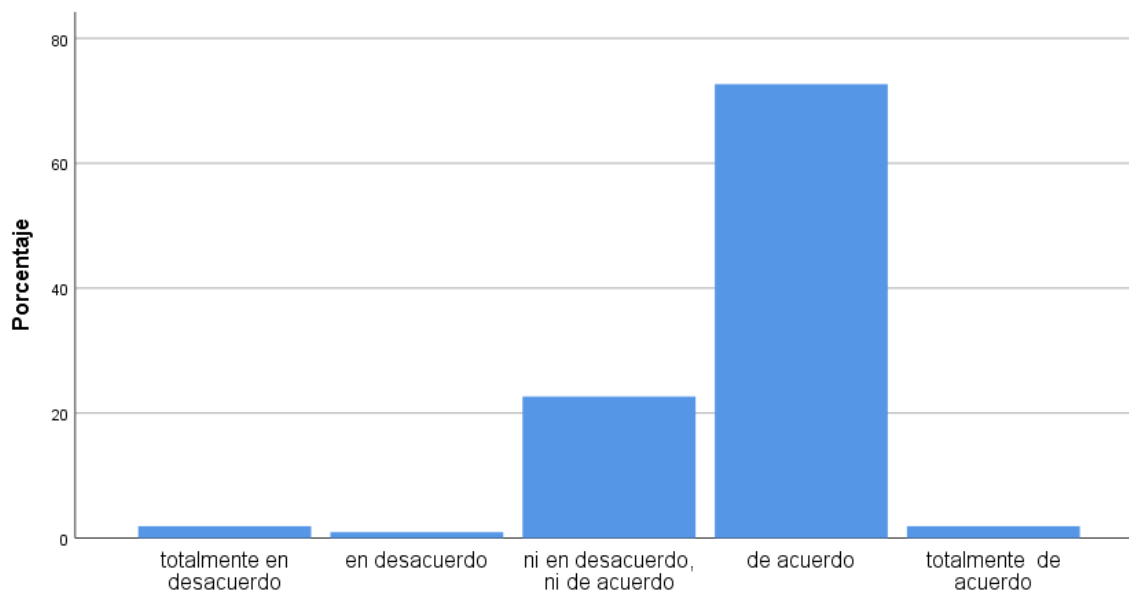
Para la realización de los análisis descriptivos de los factores de seguridad y salud ocupacional de la empresa en estudio, se tomó en consideración cada uno de sus dimensiones.

Tabla 3

Tipos de Riesgo Laborales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido totalmente en desacuerdo	2	1,9	1,9	1,9
en desacuerdo	1	,9	,9	2,8
ni en desacuerdo, ni de acuerdo	24	22,6	22,6	25,5
de acuerdo	77	72,6	72,6	98,1
totalmente de acuerdo	2	1,9	1,9	100,0
Total	106	100,0	100,0	

Figura 2.- Tipos de Riesgos Laborales



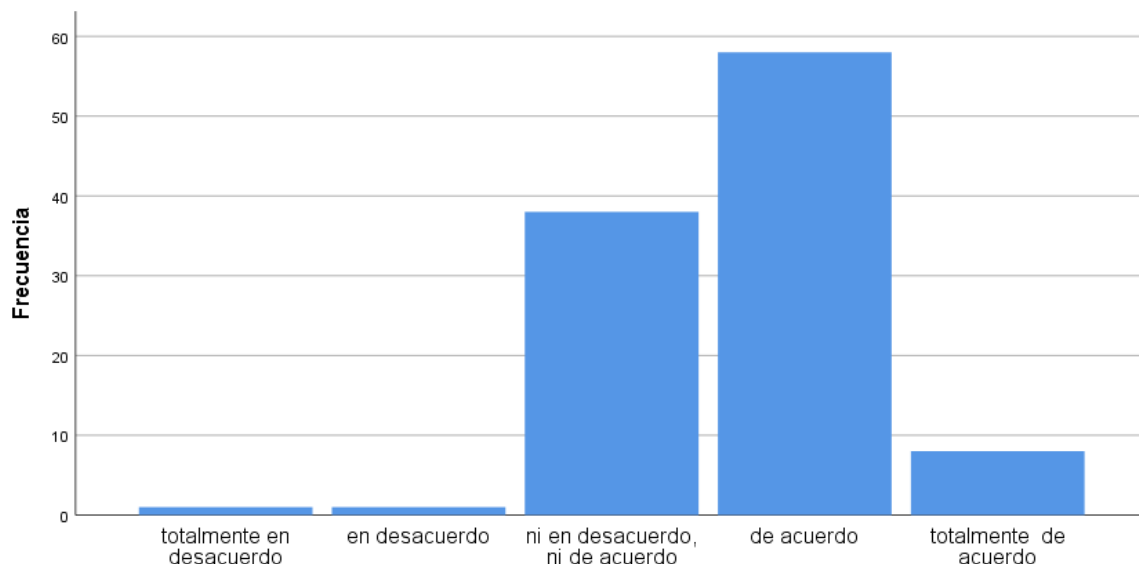
### Interpretación

Según la tabla 3 y figura 2, se evidencia que la empresa establece lineamientos y planes para minimizar la prevención de riesgos laborales, los trabajadores manifestaron que el 1,9% se encuentra en la opción totalmente en desacuerdo, 0,9 % se ubican en la opción de desacuerdo, 22,6% se encuentran en la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 72,6% en la opción de acuerdo y el resto un 1.9% está en la opción de totalmente de acuerdo. Observando que hay una gran tendencia con un 73,5 % de que los empleados aseguran que la compañía si establece diferentes lineamientos y planes para prevenir los riesgos laborales en los distintos puestos de trabajo y esto permitirá llevar un mejor control.

Tabla 4  
Condiciones Inseguras

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	totalmente en desacuerdo	1	,9	,9	,9
	en desacuerdo	1	,9	,9	1,9
	ni en desacuerdo, ni de acuerdo	38	35,8	35,8	37,7
	de acuerdo	58	54,7	54,7	92,5
	totalmente de acuerdo	8	7,5	7,5	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Figura 3  
Condiciones Inseguras



### Interpretación

Según la tabla 4 y figura 3, se evidencia que la empresa adquiere materiales y herramientas de trabajo, y cuenta con zonas de seguridad para prevenir las condiciones inseguras, manifestaron los trabajadores que el 0,9% se ubica en la opción totalmente en desacuerdo, también con 0,9% con la opción desacuerdo, el 35,8% se encuentran en la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 54,7% en la opción de acuerdo y el resto un 7.5

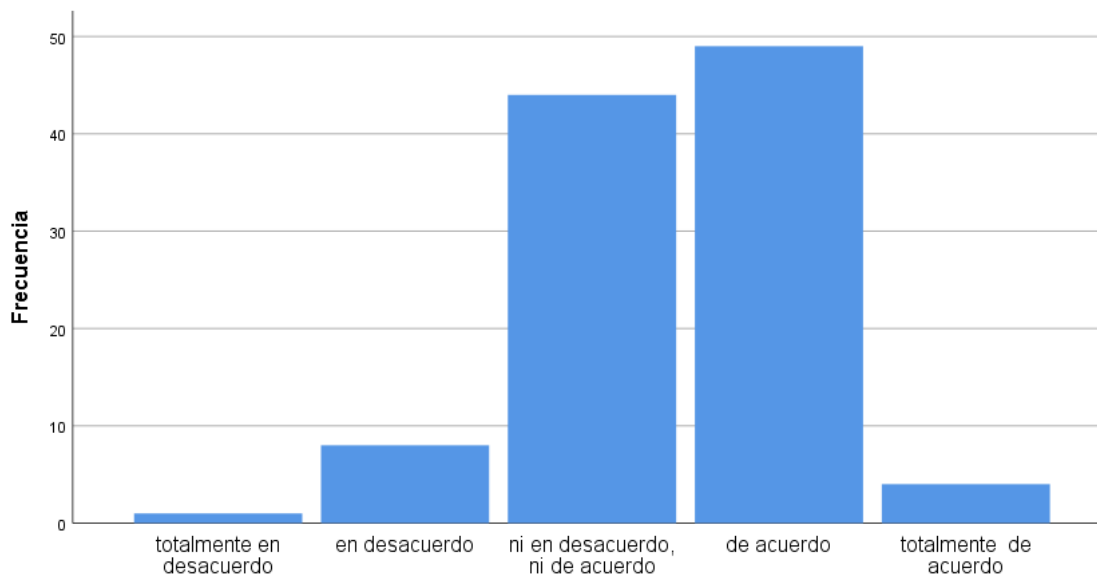


% está en la opción de totalmente de acuerdo. Observando que hay una gran tendencia con un 62,2 % de que los empleados ven que la compañía si realiza acciones para prevenir las condiciones inseguras.

Tabla 5  
*Actos Inseguros*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido totalmente en desacuerdo	1	,9	,9	,9
en desacuerdo	8	7,5	7,5	8,5
ni en desacuerdo, ni de acuerdo	44	41,5	41,5	50,0
de acuerdo	49	46,2	46,2	96,2
totalmente de acuerdo	4	3,8	3,8	100,0
Total	106	100,0	100,0	

Figura 4.- Actos Inseguros



## Interpretación

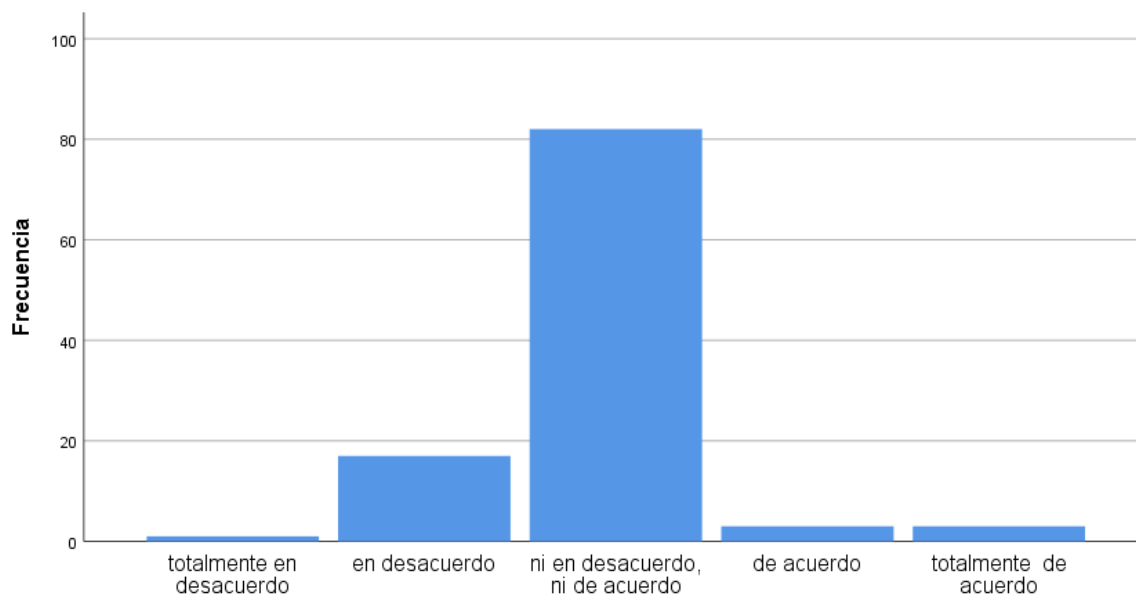
Según la tabla 5 y figura 4, se evidencia que la compañía ofrece y asegura medidas necesarias en la gestión con respecto al orden en el lugar de trabajo para la prevención de los actos inseguros, los trabajadores manifestaron que el 0,9% se ubican en la opción totalmente desacuerdo, también un 16,2% en la opción en de acuerdo, el 41,5% se encuentran en la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 42,5% en la opción de acuerdo y el resto un 3,8% está en la opción de totalmente de acuerdo. Observando que existe una neutralidad en la tendencia entre si están o no de acuerdo en que la empresa busca prevenir los actos inseguros de su recurso humano.

Tabla 6

Medidas generales de control de riesgos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido totalmente en desacuerdo	1	,9	,9	,9
en desacuerdo	17	16,0	16,0	17,0
ni en desacuerdo, ni de acuerdo	82	77,4	77,4	94,3
de acuerdo	3	2,8	2,8	97,2
totalmente de acuerdo	3	2,8	2,8	100,0
Total	106	100,0	100,0	

Figura 5 Medidas generales de control de riesgos



### Interpretación

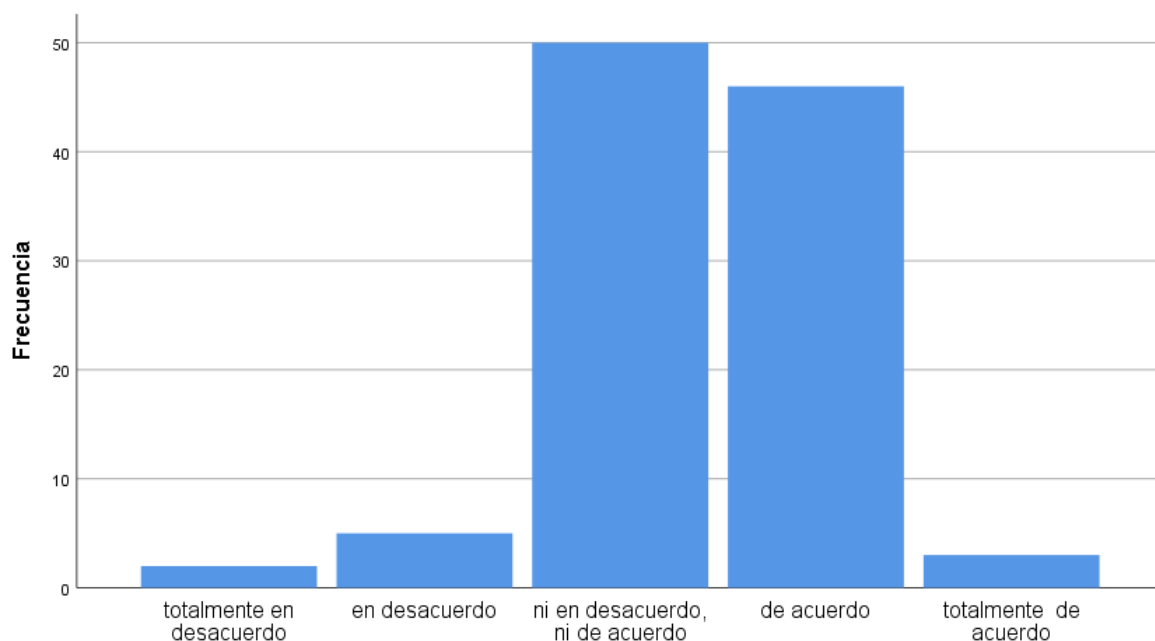
Según la tabla 6 y figura 5, se evidencia que la compañía brindan medidas generales de control de riesgos laborales para su personal, los trabajadores manifestaron que El 0,9% se ubican en la opción totalmente en desacuerdo, también con 16% en la opción en desacuerdo, asimismo el 2,8% se encuentran en la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 2,8% en la opción de acuerdo y el resto un 0,9% está en la opción de totalmente de acuerdo. Observando que hay una gran tendencia de que los empleados afirman que la compañía le hace falta medidas generales de control de riesgos laborales para el talento humano.

Tabla 7

Accidente de trabajo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido totalmente en desacuerdo	2	1,9	1,9	1,9
en desacuerdo	5	4,7	4,7	6,6
ni en desacuerdo, ni de acuerdo	50	47,2	47,2	53,8
de acuerdo	46	43,4	43,4	97,2
totalmente de acuerdo	3	2,8	2,8	100,0
Total	106	100,0	100,0	

Figura 6.- Accidente de trabajo



### Interpretación

Según la tabla 7 y figura 6, se evidencia que la compañía tiene registro e indicadores de los accidentes de trabajo, los trabajadores manifestaron que el 1,9% se ubican en la opción totalmente en desacuerdo, también un 4,7% están en la opción en desacuerdo, a su vez 47,2% se encuentran en la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 43,4%

en la opción de acuerdo y el resto un 2,8% está en la opción de totalmente de acuerdo.

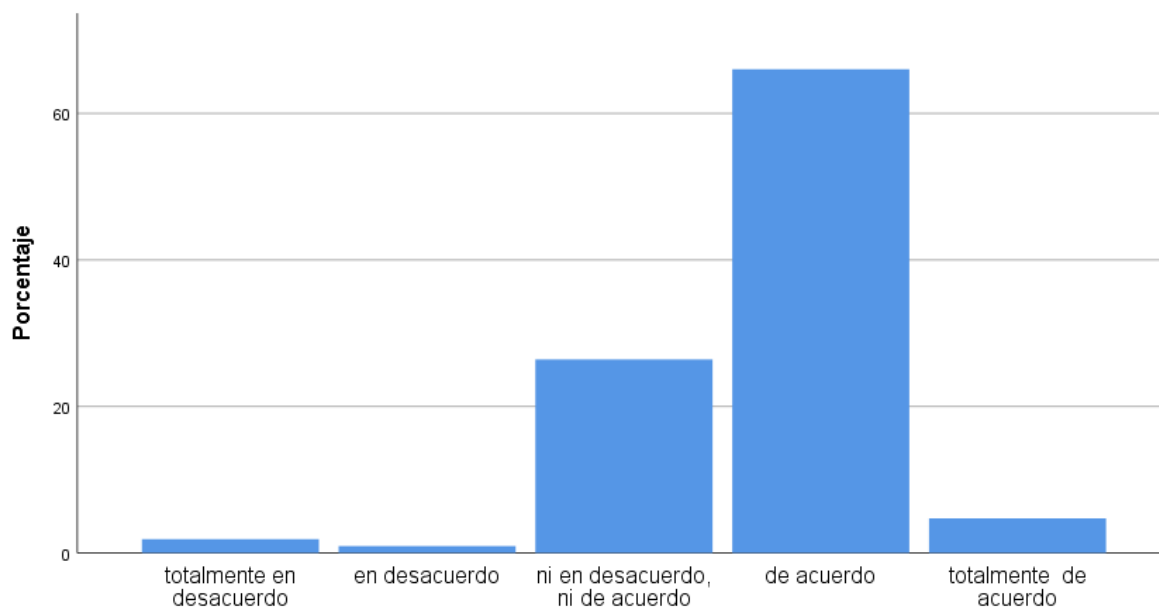
Observando que hay una tendencia de que no se está llevando correctamente registro e investigaciones de los accidentes laborales.

Tabla 8

Política de salud ocupacional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido totalmente en desacuerdo	2	1,9	1,9	1,9
en desacuerdo	1	,9	,9	2,8
ni en desacuerdo, ni de acuerdo	28	26,4	26,4	29,2
de acuerdo	70	66,0	66,0	95,3
totalmente de acuerdo	5	4,7	4,7	100,0
Total	106	100,0	100,0	

Figura 7.- Política de salud ocupacional



## Interpretación

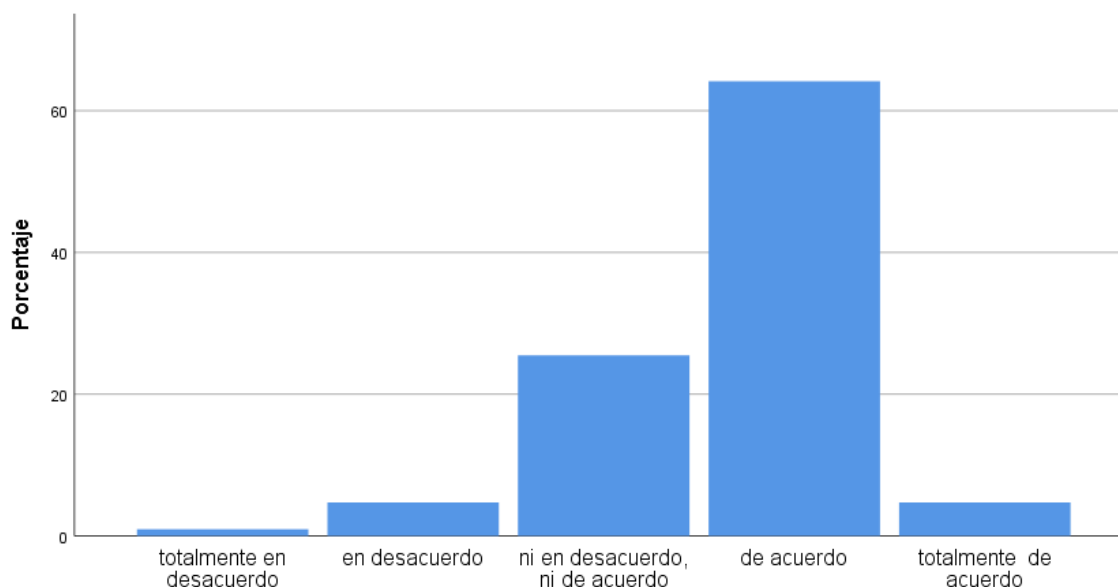
Según la tabla 8 y figura 7, se evidencia que la compañía pone en práctica su política de salud ocupacional, llevando una buena atención de la salud y preocupación porque el personal la conozca, los trabajadores manifestaron que el 1,9% se ubican en la opción totalmente en desacuerdo, un 0,9 % expresan que están en la opción en desacuerdo, el 26,4 % se encuentran en la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 66% en la opción de acuerdo y el resto un 4,7% está en la opción de totalmente de acuerdo. Observando que hay una gran tendencia con un 70,7% de que los empleados visualizan que la compañía si hay una práctica real de la política de salud ocupacional y a su vez una preocupación que la gente la conozca.

Tabla 9 Enfermedades Profesionales

### Enfermedades Profesionales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido totalmente en desacuerdo	1	,9	,9	,9
en desacuerdo	5	4,7	4,7	5,7
ni en desacuerdo, ni de acuerdo	27	25,5	25,5	31,1
de acuerdo	68	64,2	64,2	95,3
totalmente de acuerdo	5	4,7	4,7	100,0
Total	106	100,0	100,0	

Figura 8.- Enfermedades Profesionales



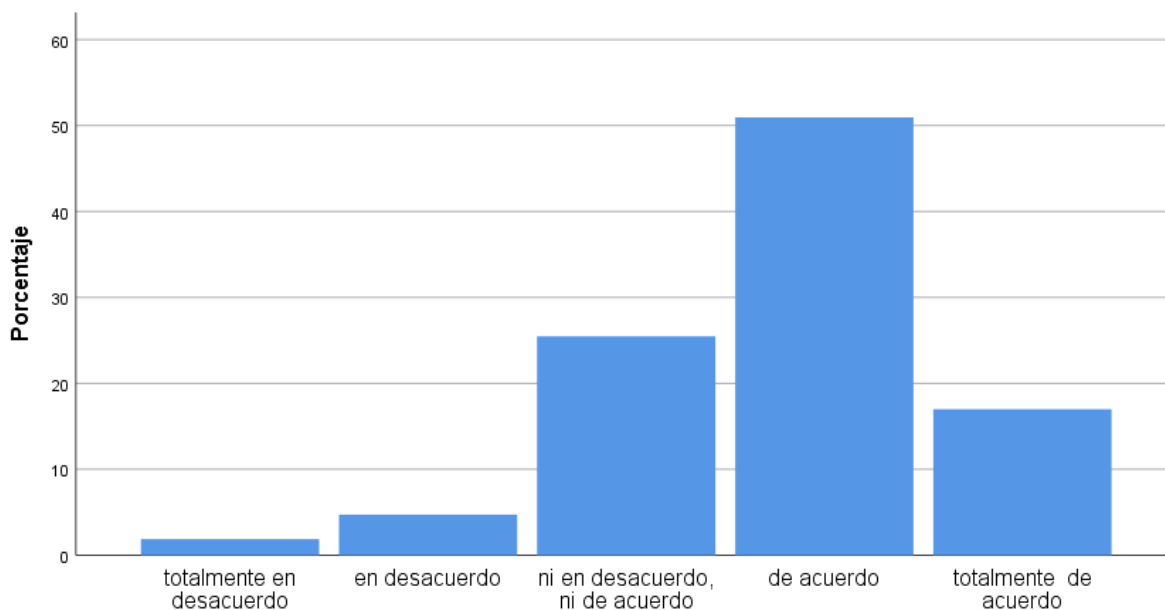
### Interpretación

Según la tabla 9 y figura 8 se evidencia que la compañía identifica y realiza acciones preventivas como campañas de salud, programas de salud, entre otros, para minimizar la enfermedades profesionales, los trabajadores manifestaron que el 0,9% estar en totalmente en desacuerdo, un 4,7% se ubican en la opción en desacuerdo, el 25,5 % se encuentran en la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 64.2% en la opción de acuerdo y el resto un 4,7% está en la opción de totalmente de acuerdo. Observando que hay una gran tendencia con un 68,9%, de que los empleados perciben que la compañía si realizan acciones que prevengan las enfermedades profesionales del recurso humano en su ambiente de trabajo.

Tabla 10 Gestión de la salud ocupacional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido totalmente en desacuerdo	2	1,9	1,9	1,9
en desacuerdo	5	4,7	4,7	6,6
ni en desacuerdo, ni de acuerdo	27	25,5	25,5	32,1
de acuerdo	54	50,9	50,9	83,0
totalmente de acuerdo	18	17,0	17,0	100,0
Total	106	100,0	100,0	

Figura 9 Gestión de la salud ocupacional





## **Interpretación**

Según la tabla 10 y figura 9 se evidencia que la compañía en cuanto a la gestión de salud ocupacional que viene desarrollando actualmente a su talento humano; los trabajadores manifestaron que el 1,9% esta con la opción en totalmente en desacuerdo, el 4,7% en la opción en desacuerdo, el 25,5 % se encuentran en la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 50,9% en la opción de acuerdo y el resto un 17% está en la opción de totalmente de acuerdo. Observando que hay una gran tendencia con un 67,9% de que los empleados perciben que la compañía si desarrolla una gestión de salud ocupacional con diferentes acciones a favor de la vida sana para su talento humano.

### 3.2. Análisis Inferencial

#### Prueba de normalidad

Para la estudio de la hipótesis general, se realizó inicialmente la prueba de normalidad con el fin de determinar el comportamiento de la serie de datos, y saber si su poseía una distribución de datos normal o una distribución de datos no normal. En este sentido, por ser una muestra Mayor a  $> 50$  datos, se utilizó el estadígrafo de Kolmogorov-Smirnov.

#### Regla

Si el valor obtenido de P resulta ser mayor al nivel de significación  $\alpha$  (0.05) esto indica que los datos proceden de una distribución normal.

P valor  $> \alpha$  = los datos proceden de una distribución normal.

Si el valor obtenido de P resulta ser menor al nivel de significación  $\alpha$  (0.05) esto indica que los datos no proceden de una distribución normal.

P valor  $< \alpha$  = los datos proceden de una distribución no normal

Tabla 11

Prueba de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Factores de seguridad en el trabajo	,515	106	,000
Salud Ocupacional	,615.	106	,000

#### Interpretación

Como se observa en la tabla 11, las variables de los factores de seguridad en el trabajo y la salud ocupacional presentan una significancia p valor de .000 el cual es menor a .05, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica que las variables estudiadas no siguen una distribución normal. Lo que conlleva aplicar el coeficiente de correlación de Spearman para obtener el grado de relación.

## Hipótesis General

Ho: Los Factores de seguridad en el trabajo no se relacionan significativamente con la salud ocupacional de la empresa de alimentos, Lima, 2020.

Ha: Los Factores de seguridad en el trabajo se relacionan significativamente con la salud ocupacional de la empresa de alimentos, Lima, 2020.

### Regla de decisión:

Si  $p \leq 5\%$  se rechaza Ho

Si  $p > 5\%$  no se rechaza Ho

Tabla 12

Correlación de Spearman

		Factores de seguridad en el trabajo		Salud Ocupacional	
Rho de Spearman	Factores de seguridad en el trabajo	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 106	,900** , 106	
	Salud Ocupacional	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,900** , 106	1,000 . 106	

## Interpretación

De los resultados obtenidos en la tabla 12, se puede inferir que existe una relación significativa entre la variable factores de seguridad en el trabajo y la variable salud ocupacional de la empresa en estudio (sig. bilateral = .000 < .01; rho = .900). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa, donde se presenta un grado de correlación de Spearman de positiva muy alta.

## Hipótesis específica 1

### Prueba de normalidad

Para la estudio de la hipótesis específica 1, se ejecutó inicialmente la prueba de normalidad con el propósito de establecer el comportamiento de la serie de datos, y saber si su poseía una distribución de datos normal o una distribución de datos no normal. En este sentido, por ser una muestra Mayor a  $> 50$  datos, se empleó el estadígrafo de Kolmogorov-Smirnov.

### Regla

Si el valor obtenido de P resulta ser mayor al nivel de significación  $\alpha$  (0.05) esto indica que los datos proceden de una distribución normal.

P valor  $> \alpha$  = los datos proceden de una distribución normal.

Si el valor obtenido de P resulta ser menor al nivel de significación  $\alpha$  (0.05) esto indica que los datos no proceden de una distribución normal.

P valor  $< \alpha$  = los datos proceden de una distribución no normal

Tabla 13

Prueba de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Tipos de riesgo laborales	,504	106	,000
Salud Ocupacional	,515.	106	,000

### Interpretación

Como se observa en la tabla 13, las dimensión de tipos de riesgos y la variable salud ocupacional muestran una significancia o p valor de .000 el cual es menor a .05, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica que las variables estudiadas no siguen una distribución normal. Lo que implicó aplicar el coeficiente de correlación de Spearman para obtener el grado de relación.

## Hipótesis 1

Ho: Los tipos de riesgos laborales se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.

Ha: Los tipos de riesgos se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.

### Regla de decisión:

Si  $p \leq 5\%$  se rechaza Ho

Si  $p > 5\%$  no se rechaza Ho

Tabla 14  
Correlación de Spearman

			Tipos de riesgos	
			laborales	Salud Ocupacional
Rho de Spearman	tipos de riesgos laborales	Coefficiente de correlación	1,000	,881**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	106	106
	Salud Ocupacion al	Coefficiente de correlación	,881**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	106	106

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01.

## Interpretación

De los resultados obtenidos en la tabla 14, se puede inferir que existe una relación significativa entre la dimensión de tipos de riesgos laborales y la variable salud ocupacional de la empresa en estudio (sig. bilateral = .000 < .01; rho = .881). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, donde se esta se mostrando un grado de correlación de Spearman de positiva alta.

## Hipótesis específica 2

### Prueba de normalidad

Para la estudio de la hipótesis específica 2, se llevó a cabo inicialmente la prueba de normalidad con el fin de determinar el comportamiento de la serie de datos, y saber si su poseía una distribución de datos normal o una distribución de datos no normal. En este sentido, por ser una muestra Mayor a  $> 50$  datos, se utilizó el estadígrafo de Kolmogorov-Smirnov.

### Regla

Si el valor obtenido de P resulta ser mayor al nivel de significación  $\alpha$  (0.05) esto indica que los datos proceden de una distribución normal.

P valor  $> \alpha$  = los datos proceden de una distribución normal.

Si el valor obtenido de P resulta ser menor al nivel de significación  $\alpha$  (0.05) esto indica que los datos no proceden de una distribución normal.

P valor  $< \alpha$  = los datos proceden de una distribución no normal

Tabla 15

Prueba de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Condiciones inseguras	,504	106	,000
Salud Ocupacional	,515.	106	,000

### Interpretación

Como se observa en la tabla 15, la dimensión de condiciones inseguras y la variable salud ocupacional presentan una significancia o p valor de .000 el cual es menor a .05, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica que las variables estudiadas no siguen una distribución normal. Lo que conllevaron aplicar el coeficiente de correlación de Spearman para obtener el grado de relación.

## Hipótesis 2

Ho: Las condiciones inseguras no se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.

Ha: Las condiciones inseguras se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.

### Regla de decisión:

Si  $p \leq 5\%$  se rechaza Ho

Si  $p > 5\%$  no se rechaza Ho

Tabla 16  
Correlación de Spearman

			Condiciones	
			inseguras	Salud Ocupacional
Rho de Spearman	Condicion es inseguras	Coefficiente de correlación	1,000	,891**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	106	106
	Salud Ocupacion al	Coefficiente de correlación	,891**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	106	106

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01.

## Interpretación

De los resultados obtenidos en la tabla 16, se puede inferir que existe una relación significativa entre la dimensión condiciones inseguras y la variable salud ocupacional de la empresa en estudio (sig. bilateral = .000 < .01; rho = .891). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa, donde se está presentando un grado de correlación de Spearman de positiva alta.

### Hipótesis específica 3

Para la estudio de la hipótesis específica 3, se realizó inicialmente la prueba de normalidad con el fin de determinar el comportamiento de la serie de datos, y saber si su poseía una distribución de datos normal o una distribución de datos no normal. En este sentido, por ser una muestra Mayor a  $> 50$  datos, se utilizó el estadígrafo de Kolmogorov-Smirnov.

#### Regla

Si el valor obtenido de P resulta ser mayor al nivel de significación  $\alpha$  (0.05) esto indica que los datos proceden de una distribución normal.

P valor  $> \alpha$  = los datos proceden de una distribución normal.

Si el valor obtenido de P resulta ser menor al nivel de significación  $\alpha$  (0.05) esto indica que los datos no proceden de una distribución normal.

P valor  $< \alpha$  = los datos proceden de una distribución no normal

Tabla 17

#### Prueba de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Actos inseguros	,564	106	,000
Salud Ocupacional	,525.	106	,000

#### Interpretación

Como se observa en la tabla 17, la dimensión de actos inseguros y la variable salud ocupacional presentan una significancia o p valor de .000 el cual es menor a .05, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica que las variables estudiadas no siguen una distribución normal. Lo que conlleva aplicar el coeficiente de correlación de Spearman para obtener el grado de relación.



### Hipótesis 3

Ho: Los actos inseguros no se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.

Ha: Los actos inseguros se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.

#### Regla de decisión:

Si  $p \leq 5\%$  se rechaza Ho

Si  $p > 5\%$  no se rechaza Ho

Tabla 18  
Correlación de Spearman

			Actos inseguros	Salud ocupacional
Rho de Spearman	Actos inseguros	Coefficiente de correlación	1,000	,668**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	106	106
	Salud ocupacional	Coefficiente de correlación	,668**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	106	106

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01.

### Interpretación

De los resultados obtenidos en la tabla 18, se puede inferir que existe una relación significativa entre la dimensión actos inseguros y la variable salud ocupacional de la empresa en estudio (sig. bilateral = .000 < .01; rho = .668). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, donde se evidencia que existe un grado de correlación de Spearman de positiva moderada.

#### Hipótesis específica 4

Para la estudio de la hipótesis específica 4, se realizó inicialmente la prueba de normalidad con el fin de determinar el comportamiento de la serie de datos, y saber si su poseía una distribución de datos normal o una distribución de datos no normal. En este sentido, por ser una muestra Mayor a  $> 50$  datos, se utilizó el estadígrafo de Kolmogorov-Smirnov.

#### Regla

Si el valor obtenido de P resulta ser mayor al nivel de significación  $\alpha$  (0.05) esto indica que los datos proceden de una distribución normal.

P valor  $> \alpha$  = los datos proceden de una distribución normal.

Si el valor obtenido de P resulta ser menor al nivel de significación  $\alpha$  (0.05) esto indica que los datos no proceden de una distribución normal.

P valor  $< \alpha$  = los datos proceden de una distribución no normal

Tabla 19

#### Prueba de Normalidad

	Estadístico	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>	
		gl	Sig.
Las medidas generales de control de riesgos	,524	106	,000
Salud Ocupacional	,514.	106	,000

#### Interpretación

Como se observa en la tabla 19, la dimensión de medidas generales de control de riesgos y la variable salud ocupacional presentan una significancia o p valor de .000 el cual es menor a .05, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica que las variables estudiadas no siguen una distribución normal. Lo que conlleva aplicar el coeficiente de correlación de Spearman para obtener el grado de relación.

#### Hipótesis 4

Ho: Las medidas generales de control de riesgos se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.

Ha: Las medidas generales de control de riesgos se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.

#### Regla de decisión:

Si  $p \leq 5\%$  se rechaza Ho

Si  $p > 5\%$  no se rechaza Ho

Tabla 20  
Correlación de Spearman

		Las medidas generales de control de riesgos			Salud ocupacional
Rho de Spearman	Las medidas generales de control de riesgos	Coefficiente de correlación	1,000	,768**	
		Sig. (bilateral)	.	,000	
		N	106	106	
	Salud ocupacional	Coefficiente de correlación	,768**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000	.	
		N	106	106	

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01.

#### Interpretación

De los resultados obtenidos en la tabla 20, se puede inferir que existe una relación significativa entre la dimensión medidas generales de control de riesgos y la variable salud ocupacional de la empresa en estudio (sig. bilateral = .000 < .01; rho = .768). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, donde se evidencia un grado de correlación de Spearman de positiva alta.

## DISCUSIÓN

### **1.- Los Factores de seguridad en el trabajo se relacionan significativamente con la salud ocupacional de la empresa de alimentos, Lima, 2020.**

En la hipótesis principal se ha encontrado que existe correlación entre la variable **Factores de Seguridad** y la variable **Salud Ocupacional**, como se demuestra en la página 48 y la tabla N°10; es aquí donde se describe los análisis inferenciales y la aplicación del coeficiente de correlación de Spearman encontrándose el grado alto de relación de 0.900, lo cual refleja una relación muy alta entre dichas variables en la presente tesis. Comparando con los estudios de Villacorta (2017) pp. 210, como se observa en la tabla N°13 que obtuvo una relación 0.89, también Sangama (2018) pp. 195 en tabla N°15, la cual se analiza la prueba de normalidad para la hipótesis específica 2, con una relación .75; estas investigaciones demuestran que están en el rango de relación entre 0.76 y .100, se pone en manifiesto que la seguridad en el trabajo y la salud ocupacional mantienen una relación significativa y perfecta.

### **2.- Los tipos de riesgo se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.**

En la presente hipótesis específica 1 se ha encontrado que existe correlación entre la variable **Tipos de riesgo** y la variable **Salud Ocupacional**, como se demuestra en la página 52 y la tabla N°12 es aquí donde se describe los análisis inferenciales y la aplicación del coeficiente de correlación de Spearman encontrándose el grado alto de relación de 0.881, lo cual refleja una relación muy alta entre dichas variables en la presente tesis. Comparando con los estudios de Ávila (2015) pp. 210, tabla N°13, que obtuvo una relación 0.89, también Sangama (2018) pp. 195, tabla N°15 con una relación .75, estas investigaciones demuestran que están en el rango de relación entre 0.75 y .100,

se pone en manifiesto que la seguridad en el trabajo y la salud ocupacional mantienen una relación significativa, en tal condición; los resultados son de acuerdo a la hipótesis principal.

### **3.- Las condiciones inseguras se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.**

En la presente hipótesis secundaria 2 se ha encontrado que existe correlación entre la variable **Condiciones Inseguras** y la variable **Salud Ocupacional**, como se demuestra en la página 53 y la tabla N°16; es aquí donde se describe los análisis inferenciales y la aplicación del coeficiente de correlación de Spearman encontrándose el grado alto de relación de 0.891, lo cual refleja una relación muy alta entre dichas variables en la presente tesis. Comparando con los estudios de Sangama (2018) pp. 195, tabla N°15, que en su investigación obtuvo una relación 0.75, también Salazar (2018) pp. 225, tabla N°17 con una relación .716, estas investigaciones demuestran que están en el rango de relación entre 0.700 y .100, se pone en manifiesto que la seguridad en el trabajo y la salud ocupacional mantienen una relación significativa, en tal condición; los resultados son de acuerdo a la hipótesis principal.

### **4.- Los actos inseguros se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.**

En la presente hipótesis secundaria 3 se ha encontrado que existe correlación entre la variable **Actos Inseguros** y la variable **Salud Ocupacional**, como se demuestra en la página 55 y la tabla N°18; es aquí donde se describe los análisis inferenciales y la aplicación del coeficiente de correlación de Spearman encontrándose el grado alto de relación de 0.668, lo cual refleja una relación muy alta entre dichas variables en la presente tesis. Comparando con los estudios de Salazar (2018) pp. 225, tabla N°17 que en su investigación obtuvo una relación .716, también Arce y Collao (2017) pp. 225, tabla

N°13, con una relación 0.75, estas investigaciones demuestran que están en el rango de relación entre 0.650 y .100, se pone en manifiesto que la seguridad en el trabajo y la salud ocupacional mantienen una relación significativa; en tal condición; los resultados son de acuerdo a la hipótesis principal.

**5.- Las medidas generales de control se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.**

En la presente hipótesis secundaria 4 se ha encontrado que existe correlación entre la variable **Medidas Generales de Control** y la variable **Salud Ocupacional**, como se demuestra en la página 57 y la tabla N°20; es aquí donde se describe los análisis inferenciales y la aplicación del coeficiente de correlación de Spearman encontrándose el grado alto de relación de 0.768, lo cual refleja una relación muy alta entre dichas variables en la presente tesis. Comparando con los estudios de Arce y Collao (2017) pp. 225, tabla N°13, que en su investigación obtuvo una relación 0.75, también Salazar (2018) pp. 225, tabla N°17 con una relación .716, estas investigaciones demuestran que están en el rango de relación entre 0.700 y .100, se pone en manifiesto que la seguridad en el trabajo y la salud ocupacional mantienen una relación significativa, en tal condición; los resultados son de acuerdo a la hipótesis principal.

## CONCLUSIÓN

Para el estudio realizado en la empresa de alimentos sobre los factores en el trabajo que se relacionan con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima, 2020, se logró alcanzar las siguientes reflexiones para cada uno de sus objetivos:

**1.- Los Factores de seguridad en el trabajo se relacionan significativamente con la salud ocupacional de la empresa de alimentos, Lima, 2020.**

Para su objetivo principal que fue el determinar el grado de relación que hay entre los factores de seguridad en el trabajo y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020, se logró evidenciar que el grado de relación entre las dos variables estudiadas fue de .900 demostrando que es una relación positiva muy alta según el coeficiente de correlación de Spearman. **Por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis principal.**

**2.- Los tipos de riesgo se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.**

Para el objetivo específico 1, que consistió en determinar la relación entre los tipos de riesgo y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020., donde se consiguió que relación positiva alta entre ambas (.881). **Se concluye en el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis principal.**

**3.- Las condiciones inseguras se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.**

Para el objetivo específico 2, que consistió en determinar la relación entre las condiciones inseguras con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020. arrojando como resultado que su relación positiva alta entre ambas (.891), **Por consiguiente se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis principal.**

**4.- Los actos inseguros se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.**

Para el objetivo específico 3, que fue el de determinar la relación entre los actos inseguros con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020. Se logró evidenciar que la relación positiva moderada entre ambas (.668). **En consecuencia se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis principal.**

**5.- Las medidas generales de control se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.**

Para el objetivo específico 4, que fue el determinar la relación entre las medidas generales de control de riesgos a con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020. Se obtuvo que su relación entre ambas fue positiva alta (.768). **De manera que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis principal.**

Y por último se puede decir que en cuanto a la hipótesis general de la investigación resultó que el grado de relación entre los factores de seguridad en el trabajo y salud ocupacional en la empresa estudiada es significativa, lo que permite percibir que dicha compañía si se preocupa por llevar acciones, lineamientos y planes para la gestión de seguridad y salud laboral.



## RECOMENDACIONES

Después de realizar la investigación se pueden sugerir los siguientes aspectos que podrán seguir fortalecimiento los factores de seguridad y salud ocupacional en el trabajo en la empresa de estudio, en ellas están dirigidos con sus responsables a continuación:

### **GERENTE DE PLANTA A CARGO:**

- ✓ Mejorar la política de seguridad y salud en el trabajo con mayor participación de los empleados y obreros en la planta.
- ✓ Consolidar los procedimientos para investigar los accidentes de trabajo ocurridos en la compañía.

### **JEFE DE PLANTA A CARGO:**

- ✓ Seguir fortaleciendo las medidas de seguridad y salud ocupacional en la empresa.
- ✓ Crear campañas de concientización de las consecuencias de los actos inseguros cometidos por los trabajadores.

### **JEFE DE SEGURIDAD A CARGO:**

- ✓ Continuar con los planes de seguridad y salud ocupacional para su talento humano.
- ✓ Llevar un mejor registro de los accidentes de trabajo,

### **SUPERVISORES DE PLANTA A CARGO:**

- ✓ Crear programa de orden y limpieza para el ambiente laboral de la empresa.
- ✓ Afianzar la seguridad de los trabajadores mediante charlas de seguridad.

## LIMITACIONES

En el presente estudio realizado, se ha realizado los estudios en las zonas o áreas de trabajo dentro de una empresa de alimentos Lima. 2020. Donde se ha podido demostrar la relación entre los Riesgos laborales y la salud ocupacional es significativa en la planta de Lima, aún existen plantas en diferentes localidades del País en donde se podrá realizar el estudio de forma continua. En la investigación se ha encontrado las siguientes limitaciones:

### Limitaciones de la investigación

- Se ha determinado una limitación de espacio muestral por la capacidad de personal operativo para la encuesta, esta limita también en el tiempo necesario para realizarse con mayor efectividad teniéndose disponible solo una sala de reunión.
- Se tiene limitación de disponibilidad del personal operario por realizarse durante el turno de trabajo, se hizo las coordinaciones para realizarse mediante relevos.
- La recolección de datos se ejecutó en la misma fábrica, contemplando los tres turnos de trabajo en diferentes días laborales bajo las mismas condiciones de tiempo y espacio.
- Solo ejecutado para la presente planta de alimentos con un personal de 146 trabajadores en total, existen más plantas en Lima en referencia al negocio de alimentos.
- Las discusiones del trabajo de investigación nos permite conocer los aspectos y resultados a seguir y/o mejorar al saber que dicha compañía si se preocupa por llevar acciones, lineamientos y planes para la gestión de seguridad y salud laboral.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arias, L. (2001). Condiciones de seguridad industrial (2ª. Ed), México: Editorial Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo MTAS
- Arce C y Collao J (2017) Implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo según la ley 29783 para la empresa chimú pan s.a.c.  
<http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10124/Arce%20Prieto%2C%20Carmen%20Cecilia%3B%20Collao%20Morales%2C%20Jhans%20Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ávila R (2017) “Seguridad y Salud Ocupacional y su Influencia en la Productividad de Muebles en la Empresa Ideoforma Chorrillo-Diciembre 2016.”  
<http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5628/Tesis%20Doctorado%20-%20Richard%20Avila%20Morillas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Baena Paz G. (2017). Metodología de la Investigación. (3ª. ed.), Ebook. México
- Beltrán, C. (2002). Organización de una unidad de higiene y seguridad industrial para la empresa Enalgo. Bolivia: Editorial Gisbert.
- Bestratén et al. (2011) Seguridad en el Trabajo. Recuperado de <https://www.insst.es/documents/94886/599872/Seguridad+en+el+trabajo/e34d1558-fed9-4830-a8e3-b0678c433bb1>
- Bestratén, M. (2003). Seguridad en el trabajo. (4ª. ed. corr. y aum.). Madrid, España.
- Blasco, V. S. G., ALSINA, S. M., & Galdón, A. I. S. (2020). Análisis de cambios de tendencias de indicadores de salud ocupacional en España, EN EL PERIODO 1995 A 2017. *DYNA*, 95(1), 39-42.
- Cabrera, E. Grados de relación. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 8(2). 23-29.

- Carrasco, S. (2017) Metodología de la Investigación Científica. Lima, San Marcos.
- Cesarini, A.; Kirnos, M.; Schroeder, R. y Van Der, A. (2019) La gestión de la RSE respecto a la Salud, Seguridad y desarrollo de las personas en la industria petrolera en Vaca Muerta. Universidad Argentina de la Empresa. Recuperado de <https://repositorio.uade.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/8357/Cesarini.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cortés, J. (2006). Técnicas de prevención de riesgos laborales: Seguridad e higiene en el trabajo. (Primera Edición) Madrid.
- Cubillos, E. (2019). El uso de las herramientas tic como estrategia para la identificación de factores de riesgos laborales en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Denton, K. (1998). Seguridad industrial administración y métodos (1ª ed.), México: Mc Graw Hill.
- García, A. (2017). Programa de Investigación sobre Seguridad y salud en el Trabajo. *Universidad Internacional SEK, 4*.
- Grimaldi, J. y Simonds, R. (2008). La Seguridad industrial, su administración. (5ª. ed.). México: Alfaomega
- Gestión (2020) En que regiones se registró el mayor número de accidentes de trabajo. <https://gestion.pe/economia/en-que-regiones-se-registro-el-mayor-numero-de-accidentes-de-trabajo-noticia/>
- Gómez, B. (2017). *Manual de prevención de riesgos laborales*. Marge books.
- González, A., Bonilla, J., Quintero, M., Reyes, C., & Chavarro, A. (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.

- Hackett, W. y Robbins, G. (1991). Manual técnico de seguridad. México Representaciones y Servicios de Ingeniería, S.A.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. (4ª ed.), México.
- Hernández, C. (2015) Incidencia de las actividades del laboratorio de microbiología ambiental del área agroindustrial de la espam mfl en la seguridad y salud ocupacional (tesis de grado). Escuela superior politécnica agropecuaria de Manabí Manuel Félix López. Ecuador. Recuperado de <http://190.15.136.145/bitstream/42000/195/1/TMA61.pdf>
- La Superintendencia Nacional de *Fiscalización Laboral* (2020)¿Cuántos accidentes y fiscalizaciones hubo en el 2019?. <https://www.ceroaccidentes.pe/cuantos-accidentes-y-fiscalizaciones-hubo-en-el-2019/>
- Leen, J. (2018). Basamentos Legales relacionados con la función del Docente Universitario y la Salud Ocupacional. *Revista arbitrada interdisciplinaria koinonía*, 3(5), 53-66.
- Mastrangelo, A. y Schamber, P. (2019) Salud ocupacional en dos centros de clasificación y acopio de materiales reciclables en el Área Metropolitana de Buenos Aires, Argentina, *Salud Colectiva* Recuperado de <https://www.scielosp.org/article/scol/2019.v15/e1348/>
- Ministerio de Trabajo y Promoción de empleo Perú: notificaciones de accidentes de trabajo por actividad económica, diciembre 2019. <http://www2.trabajo.gob.pe/estadisticas/estadisticas-accidentes-de-trabajo/>
- OIT (2019) La OIT estima que se producen más de un millón de muertos en el trabajo cada año. [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_008562/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_008562/lang--es/index.htm)

OIT (2019) Seguridad y salud en el trabajo. <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>

OIT (2019) Salud y seguridad en trabajo en América Latina y el Caribe. <https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang--es/index.htm>

OIT (2018) Cómo gestionar la seguridad y salud en el trabajo?. <https://www.ilo.org/global/topics/labour-administration-inspection/resources-library/publications/guide-for-labour-inspectors/how-can-osh-be-managed/lang--es/index.htm>

Organización Mundial de la Salud (2018). Salud de los Trabajadores: Recursos - Preguntas Frecuentes.

[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1527:workers-health-resources&Itemid=1349&limitstart=2&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1527:workers-health-resources&Itemid=1349&limitstart=2&lang=es)

Ortega, A.; Rodríguez, J. y Hernández, H. (2017) Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones. Revista Academia & Derecho, Año 8, N° 14, 2017, pp. 155-176 ISSN 2215-8944

Salazar L (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. [http://repositorio.unas.edu.pe/bitstream/handle/UNAS/1481/LWSA\\_2018.pdf?sequence=1](http://repositorio.unas.edu.pe/bitstream/handle/UNAS/1481/LWSA_2018.pdf?sequence=1)

Sangama M (2018) "Influencia de la seguridad y salud en el trabajo, en el desempeño laboral de los trabajadores en las obras de agua potable y alcantarillado en el distrito de Rumisapa, 2018". [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38327/Sangama\\_GM.pdf?sequence=1](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38327/Sangama_GM.pdf?sequence=1)

- Tapia, I. A., & Torres, T. (2016). Dimensiones culturales sobre seguridad y salud ocupacional de trabajadores de una empresa de manufactura prefarmacéutica/Cultural dimensions on occupational safety and health in pharmaceutical manufacturing workers. *Psicogente*, 19(36).
- Tineo, E. (2017). La Importancia de los Accidentes de Trabajo de la Empresa Farmin SAC, Cercado de Lima, 2017.
- Urrego, P. (2016) Entorno Laboral Saludable. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/entorno-laboral-saludable-incentivo-ths-final.pdf>
- Villacorta M (2017) “Seguridad y Salud Ocupacional y su Influencia en la Productividad de Muebles en la Empresa Ideoforma Chorrillo-Diciembre 2016.[http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/10922/Tesis\\_60908.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/10922/Tesis_60908.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## ANEXOS

Anexo 1 Instrumento de recolección de información para los factores de seguridad en el trabajo

### CUESTIONARIO N° 1

#### FACTORES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO

A continuación estimado trabajador se le presenta un conjunto de preguntas relacionadas con el área de seguridad en su empresa, donde debe marcar con un X la alternativa de su preferencia de su preferencia, dicho instrumento será utilizado con fines académicos

#### Escala de Valoración

1= Completamente en desacuerdo.

2=En desacuerdo

3=Ni de acuerdo, ni desacuerdo

4=De acuerdo

5=Totalmente de acuerdo

ITEMS		1	2	3	4	5
1	La empresa establece lineamientos para minimizar la prevención de riesgos laborales de tipo físicos.					
2	La empresa direcciona pautas para minimizar la prevención de riesgos laborales de tipo químicos.					
3	La empresa dirige planes para minimizar la prevención de riesgos laborales de tipo biológicos.					
4	La empresa garantiza que se adopten las medidas necesarias en gestión de riesgos a fin de evitar pérdidas.					
5	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.					
6	La empresa hace sentir a los trabajadores, que son respaldados, atendidos y escuchados.					
7	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.					
8	La empresa define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de					



	seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad					
9	La empresa ofrece las medidas necesarias en la gestión con respecto al orden en el lugar de trabajo.					
10	La empresa asegura las medidas necesarias en la gestión de la Limpieza del lugar de trabajo.					
11	La empresa garantiza que se adopten las medidas necesarias en la limpieza de maquinarias y herramientas y su respectiva continuidad de la misma.					
12	La empresa muestra correctamente las señalizaciones de seguridad para los riesgos de la planta					
13	Los trabajadores conocen correctamente los procedimientos de trabajo para las actividades diarias.					
14	La empresa desarrolla campañas de seguridad con respecto al correcto uso del EPP.					

Anexos 2 Instrumento de recolección de información para la salud ocupacional

**CUESTIONARIO N° 2**

**SALUD OCUPACIONAL**

A continuación estimado trabajador se le presenta un conjunto de preguntas relacionadas con el área de salud ocupacional en su empresa, donde debe marcar con un X la alternativa de su preferencia de su preferencia, dicho instrumento será utilizado con fines académicos

**Escala de Valoración**

- 1= Completamente en desacuerdo.
- 2=En desacuerdo
- 3=Ni de acuerdo, ni desacuerdo
- 4=De acuerdo
- 5=Totalmente de acuerdo

N°	ITEMS	1	2	3	4	5
1	La empresa tiene registro de los accidentes de trabajo					
2	La empresa ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo,					
3	La empresa posee indicadores para los accidentes de trabajo en la empresa					
4	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de y salud en el trabajo.					
5	La empresa hace sentir a los trabajadores, que son respaldados, atendidos y escuchados.					
6	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.					
7	La empresa define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad					
8	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de y salud en el trabajo.					
9	La empresa establece identificación de las enfermedades profesionales para sus trabajadores					

10	La empresa realiza acciones de prevención para las enfermedades profesionales					
11	La empresa ejecuta campañas de salud ocupacional: Alimentación sana, Higiene de manos, Manejo del estrés.					
12	La empresa ha realizado las investigaciones de enfermedades ocupacionales					
13	La vigilancia y control de la salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados.					
14	Los trabajadores conocen los documentos de gestión de salud ocupacional.					
15	Las medidas de prevención y salud se aplican para el tratamiento, control o aislamiento de los riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.					

### Anexo 3 Instrumento de validación

## INSTRUMENTO DE VALIDEZ DE CONTENIDO

Estimado experto:

Reciba mis cordiales saludos, la presente tiene por finalidad solicitar su valiosa colaboración con la validación del instrumento, usted evaluará cada ítem del cuestionario en cuanto a su claridad, coherencia y relevancia. En ese orden de ítems:

- Claridad: El grado en que el ítem es entendible, es conciso, claro y comprensible.
- Coherencia: El grado en que el ítem guarda relación con la dimensión que está midiendo.
- Relevancia: El grado en que el ítem es esencial o importante y por tanto debe ser incluido para evaluar la dimensión o componente.

El mismo será aplicado a un grupo de trabajadores de una empresa de Alimentos Lima. 2020, cuya sede central se encuentra ubicada en el distrito de Carmen de la Legua, Callao- Lima-Perú con el fin de determinar el grado de correlación entre la seguridad en el trabajo y la salud ocupacional, en razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para toda investigación. A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con una “X” en las columnas “SI” o “NO” de cada pregunta correspondiente, y además puede hacernos llegar alguna otra apreciación para poder mejorar el cuestionario en la columna de sugerencias.

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Dimensiones/Ítems		Claridad		Coherencia		Relevancia		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>TIPOS DE RIESGO LABORALES</b>								
1	La empresa establece lineamientos para minimizar la prevención de riesgos laborales de tipo físicos.							
2	La empresa direcciona pautas para minimizar la prevención de riesgos laborales de tipo químicos.							
3	La empresa dirige planes para minimizar la prevención de riesgos laborales de tipo biológicos.							
4	La empresa garantiza que se adopten las medidas necesarias en gestión de riesgos a fin de evitar pérdidas.							

<b>CONDICIONES INSEGURAS</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
5	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.							
6	La empresa hace sentir a los trabajadores, que son respaldados, atendidos y escuchados.							
7	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.							
8	La empresa define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad							
<b>ACTOS INSEGUROS</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
9	La empresa ofrece las medidas necesarias en la gestión con respecto al orden en el lugar de trabajo.							
10	La empresa asegura las medidas necesarias en la gestión de la Limpieza del lugar de trabajo.							
11	La empresa garantiza que se adopten las medidas necesarias en la limpieza de maquinarias y herramientas y su respectiva continuidad de la misma.							
<b>MEDIDAS GENERALES DE CONTROL</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias</b>
12	La empresa muestra correctamente las señalizaciones de seguridad para los riesgos de la planta							
13	Los trabajadores conocen correctamente los procedimientos de trabajo para las actividades diarias.							
14	La empresa desarrolla campañas de seguridad con respecto al correcto uso del EPP.							

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE SALUD OCUPACIONAL

Dimensiones/Ítems		Claridad		Coherencia		Relevancia		Sugerencias
ACCIDENTE DE TRABAJO		Si	No	Si	No	Si	No	
1	La empresa tiene registro de los accidentes de trabajo							
2	La empresa ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo,							
3	La empresa posee indicadores para los accidentes de trabajo en la empresa							
POLÍTICA DE SALUD OCUPACIONAL		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
4	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de y salud en el trabajo.							
5	La empresa hace sentir a los trabajadores, que son respaldados, atendidos y escuchados.							
6	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.							
7	La empresa define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad							
8	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de y salud en el trabajo.							
ENFERMEDADES PROFESIONALES		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
9	La empresa establece identificación de las enfermedades profesionales para sus trabajadores							
10	La empresa realiza acciones de prevención para las enfermedades profesionales							
11	La empresa ejecuta campañas de salud ocupacional: Alimentación sana, Higiene de manos, Manejo del estrés.							
12	La empresa ha realizado las investigaciones de enfermedades ocupacionales							
GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
13	La vigilancia y control de la salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados.							
14	Los trabajadores conocen los documentos de gestión de salud ocupacional.							
15	Las medidas de prevención y salud se aplican para el tratamiento, control o aislamiento de los riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.							

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

.....  
.....

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

Apellidos y nombres del juez evaluador:

**1.- MARCIAL RENE ZUÑIGA MUÑOZ DNI: 06105726**

**2.- JULIO CESAR VISDAL RISCHMOLLER CIP: 106834**

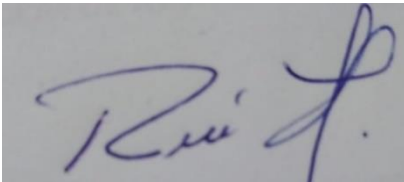
Especialidad del evaluador: MAGISTER

**3.- JULIO VICTOR GARIBAY CASTILLO DNI: 06105726**

Especialidad del evaluador: DOCTOR EN ADMINISTRACION

**CIP: 168443**

INDUSTRIAL Lima, 08 de noviembre del 2020



1.- Firma del Experto



2.- Firma del Experto



3.- Firma del Experto

Anexo 4 Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y=F(X)	DIMENSIONES	INDICADORES	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN
¿Cuál es el grado de relación entre los factores de seguridad en el trabajo con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020?	Determinar el grado de relación entre los factores de seguridad en el trabajo y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020	Los Factores de seguridad en el trabajo se relacionan significativamente con la salud ocupacional de la empresa de alimentos, Lima, 2020.	Variable dependiente: X = Seguridad en el trabajo	D1 Tipos de Riesgos laborales D2 Condiciones Inseguras D3 Actos inseguros D4 Medidas generales de control de riesgos	Riesgos Físicos, Riesgos Químicos, Riesgos Biológicos o Materiales defectuosas Orden y limpieza deficiente Sistemas de avisos incorrectos	<b>Tipo de investigación</b> Aplicada  <b>Nivel de la investigación</b> Descriptiva Correlacional  <b>Diseño de la investigación</b> No experimental Corte trasversal  <b>Enfoque</b> Cuantitativo  <b>Población</b> Los 146 trabajadores de la empresa de alimentos
Problemas específicos: ¿Cómo es la relación entre los tipos de riesgo y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020? ¿Cómo es la relación entre las condiciones inseguras y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020? ¿Cómo es la relación entre las condiciones inseguras se relacionan significativamente	Determinar la relación entre los tipos de riesgo y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020. Determinar la relación entre las	Los tipos de riesgo se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020. Las condiciones inseguras se relacionan significativamente	Variable independiente: Y = Salud ocupacional	D1 Accidente de trabajo D2 Política de salud ocupacional D3 Enfermedades Profesionales D4 Gestión de la salud ocupacional	Tipos de accidente de trabajo Investigación de Accidente de trabajo Indicadores de accidentes de trabajo Política de puertas abiertas. Organización Competencia	<b>Muestra</b> 106 trabadores de la empresa de alimentos  <b>Instrumento</b> Cuestionario de Factores de seguridad en el trabajo Cuestionario de salud Ocupacional  <b>Procesamiento de la información</b> Programa SPSS versión 26.0



<p>¿Cómo es la relación entre los actos inseguros y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020?</p>	<p>condiciones inseguras y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.</p>	<p>con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020. Los actos inseguros se relacionan</p>	<p>Identificación de enfermedades profesionales</p>
<p>¿Cómo es la relación entre las medidas generales de control de riesgos y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020?</p>	<p>Determinar la relación entre los actos inseguros y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.</p>	<p>significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.</p>	<p>Tipos de enfermedades Campañas de salud ocupacional</p>
<p>¿Cómo es la relación entre las medidas generales de control de riesgos y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020?</p>	<p>Determinar la relación entre las medidas generales de control de riesgos y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.</p>	<p>Las medidas generales de control de riesgos se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.</p>	<p>Investigación de enfermedades ocupacionales</p>
<p>¿Cómo es la relación entre las medidas generales de control de riesgos y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020?</p>	<p>Determinar la relación entre las medidas generales de control de riesgos y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.</p>	<p>Las medidas generales de control de riesgos se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.</p>	<p>Supervisión, monitoreo y seguimiento de salud</p>
<p>¿Cómo es la relación entre las medidas generales de control de riesgos y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020?</p>	<p>Determinar la relación entre las medidas generales de control de riesgos y la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.</p>	<p>Las medidas generales de control de riesgos se relacionan significativamente con la salud ocupacional en una empresa de alimentos. Lima. 2020.</p>	<p>Documentación Medidas de Prevención de salud</p>

Anexo 5 Fotos

Figura 10.- Imágenes de los formatos realizados

CUESTIONARIO N° 1					
FACTORES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO					
A continuación estimado trabajador se le presenta un conjunto de preguntas relacionadas con el área de seguridad en su empresa, donde debe marcar con un X la alternativa de su preferencia de su preferencia, dicho instrumento será utilizado con fines académicos					
<b>Escala de Valoración</b>					
1= Completamente en desacuerdo.					
2= En desacuerdo					
3= Ni de acuerdo, ni desacuerdo					
4= De acuerdo					
5= Totalmente de acuerdo					
ITEMS	1	2	3	4	5
1 La empresa establece lineamientos para minimizar la prevención de riesgos laborales de tipo físicos.			X		
2 La empresa direcciona pautas para minimizar la prevención de riesgos laborales de tipo químicos.					X
3 La empresa dirige planes para minimizar la prevención de riesgos laborales de tipo biológicos.	X				
4 La empresa garantiza que se adopten las medidas necesarias en gestión de riesgos a fin de evitar pérdidas.	X				
5 Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.				X	
6 La empresa hace sentir a los trabajadores, que son respaldados, atendidos y escuchados.				X	
7 El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	X				
8 La empresa define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad					X
9 La empresa ofrece las medidas necesarias en la gestión con respecto al orden en el lugar de trabajo.			X		
10 La empresa asegura las medidas necesarias en la gestión de la Limpieza del lugar de trabajo.			X		
11 La empresa garantiza que se adopten las medidas necesarias en la limpieza de maquinarias y herramientas y su respectiva continuidad de la misma.					X
12 La empresa muestra correctamente las señalizaciones de seguridad para los riesgos de la planta.					X
13 Los trabajadores conocen correctamente los procedimientos de trabajo para las actividades diarias.	X				
14 La empresa desarrolla campañas de seguridad con respecto al correcto uso del EPP.			X		

CUESTIONARIO N° 2						
SALUD OCUPACIONAL						
A continuación estimado trabajador se le presenta un conjunto de preguntas relacionadas con el área de salud ocupacional en su empresa, donde debe marcar con un X la alternativa de su preferencia, dicho instrumento será utilizado con fines académicos						
<b>Escala de Valoración</b>						
1= Completamente en desacuerdo						
2= En desacuerdo						
3= Ni de acuerdo, ni desacuerdo						
4= De acuerdo						
5= Totalmente de acuerdo						
N°	ITEMS	1	2	3	4	5
1	La empresa tiene registro de los accidentes de trabajo			X		
2	La empresa ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo.					X
3	La empresa posee indicadores para los accidentes de trabajo en la empresa					X
4	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de y salud en el trabajo.					
5	La empresa hace sentir a los trabajadores, que son respaldados, atendidos y escuchados.			X		
6	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	X				
7	La empresa define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad					X
8	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de y salud en el trabajo.			X		
9	La empresa establece identificación de las enfermedades profesionales para sus trabajadores					X
10	La empresa realiza acciones de prevención para las enfermedades profesionales					X
11	La empresa ejecuta campañas de salud ocupacional: Alimentación sana, Higiene de manos, Manejo del estrés.					X
12	La empresa ha realizado las investigaciones de enfermedades ocupacionales.				X	
13	La vigilancia y control de la salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados.			X		
14	Los trabajadores conocen los documentos de gestión de salud ocupacional.				X	
15	Las medidas de prevención y salud se aplican para el tratamiento, control o aislamiento de los riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.				X	

Figura 11.- Imágenes de los trabajadores encuestados

