



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y  
URBANISMO  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**TESIS  
SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL PARA DISMINUIR LOS RIESGOS  
LABORALES DE LA EMPRESA CENCOSUD – LIMA  
2019.**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO INDUSTRIAL**

**Autor:**

**Bach. Falen Loconi, Víctor Raúl.  
(Orcid: 0000-0002-2153-8462)**

**Asesor:**

**Mg. Carrascal Sánchez, Jenner.  
(Orcid: 0000-0001-6882-8339)**

**Línea de Investigación:**

**Infraestructura, Tecnología y Medio Ambiente  
Pimentel – Perú  
2021**

**TESIS**  
**SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA**  
**DISMINUIR LOS RIESGOS LABORALES DE LA EMPRESA**  
**CENCOSUD – LIMA 2019.**

**Aprobación del Jurado**

---

**Mg. Carrascal Sánchez, Jenner.**  
**Asesor Especialista**

---

**Mg. Larrea Colchado, Luis Roberto**  
**Presidente de Jurado**

---

**Mg. Armas Zavaleta, José Manuel**  
**Secretario de Jurado de Tesis**

---

**Mg. Carrascal Sánchez, Jenner.**  
**Vocal de Jurado de Tesis**

## **DEDICATORIA**

Mi tesis la dedico con mucho amor y cariño a mi amada esposa Margarita Quispe por su sacrificio y esfuerzo de apoyarme siempre en conseguir mis anheladas metas de hacer mi carrera un éxito para el futuro de mi País.

A mi hija Kristel por ser la fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depara un futuro mejor.

A mis padres José y Matea que gracias a sus consejos y dedicación en esforzarse en darme lo mejor y que gracias a ellos he logrado ser una persona de bien y servir con perseverancia de crecer como profesional.

Muchas gracias a todos.

Victor Falen Loconi

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme la Vida y a la universidad que me dio la bienvenida a conocer el mundo con las Nuevas oportunidades de buscar las claves del éxito en lo profesional.

Agradecer por la ayuda a mis maestros, mis compañeros de la universidad que me otorgo las herramientas en mi formación académica durante todos estos años.

Victor Falen Loconi

# **SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA DISMINUIR LOS RIESGOS LABORALES DE LA EMPRESA CENCOSUD – LIMA 2019.**

## **OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY SYSTEM TO REDUCE THE LABOR RISKS OF THE CENCOSUD COMPANY - LIMA 2019.**

**Falen Loconi, Víctor Raúl<sup>1</sup>**

### ***Resumen***

En la presente investigación titulada SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA DISMINUIR LOS RIESGOS LABORALES DE LA EMPRESA CENCOSUD – LIMA 2019.

Cuyo objetivo general elaborar la propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para disminuir los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima 2019. Según Hernández, Fernández, & Baptista (2014) es no experimental - transversal. Porque no se realiza la manipulación de liberada de la variable, asimismo es transversal porque la evaluación se da en un solo momento. Los resultados arrojados al elaborar la propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para disminuir los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima 2019, ya que la salud ocupacional no se limita a cuidar las condiciones físicas del trabajador, sino que también se ocupa de la cuestión psicológica. Para los empleadores, la salud ocupacional supone un apoyo al perfeccionamiento del trabajador y al mantenimiento de su capacidad de trabajo.

Se concluyó que las caídas (18), lesiones (14), cortes (5), torceduras y esguinces (7) y estrés / depresión (4) que fueron lo de más alto índice, en la empresa Wong durante el año 2017.

***Palabras claves:*** Sistema de seguridad, Salud ocupacional, Riesgos laborales

---

Adscrito a la Escuela Académica de Ingeniería Industrial Pregrado, Universidad Señor de Sipán, Pimentel, Perú, email: loconivr@crece.uss.edu.pe, código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2153-8462>

## ***Abstract***

In this research entitled OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY SYSTEM TO DECREASE THE LABOR RISKS OF THE COMPANY CENCOSUD - LIMA 2019.

Whose general objective to elaborate the proposal of an occupational health and safety system to reduce occupational risks of the company Cencosud - Lima 2019. According to Hernández, Fernández, & Baptista (2014) it is non-experimental - transversal. Because the manipulation of the released variable is not performed, it is also transversal because the evaluation is given in a single moment. The results obtained when preparing the proposal of an occupational health and safety system to reduce occupational risks of the company Cencosud - Lima 2019, since occupational health is not limited to taking care of the physical conditions of the worker, but also deals with The psychological issue. For employers, occupational health is a support to the improvement of the worker and the maintenance of his ability to work.

It was concluded that the falls (18), injuries (14), cuts (5), sprains and sprains (7) and stress / depression (4) that were the highest index, in the Wong company during 2017.

***Keywords:*** Safety system, Occupational health, Occupational hazards

## ÍNDICE

|  |     |
|--|-----|
| Aprobación del Jurado .....  | ii  |
| DEDICATORIA.....   | iii |
| AGRADECIMIENTO.....  | iv  |
| RESUMEN .....  | v   |
| ABSTRACT .....   | vi  |
| I. INTRODUCCIÓN .....  | 13  |
| 1.1 Realidad Problemática.....   | 13  |
| 1.2. Trabajos Previos .....  | 16  |
| 1.3. Teorías relacionadas al tema.....   | 19  |
| 1.3.1. Sistema de seguridad y salud ocupacional.....                             | 19  |
| 1.3.1.1. Beneficios de un sistema de salud y seguridad ocupacional .....         | 20  |
| 1.3.1.2. Elementos de un sistema de salud y seguridad ocupacional.....           | 20  |
| 1.3.2. Riesgos laborales .....   | 22  |
| 1.3.2.1. Evaluación de los riesgos .....   | 22  |
| 1.3.2.2. El proceso histórico de los riesgos laborales .....                     | 23  |
| 1.3.2.3. Proceso de identificación del riesgo.....                               | 23  |
| 1.3.2.4. Identificación de los factores de riesgo .....                          | 24  |
| 1.3.2.5. Tipos de riesgos.....   | 24  |
| 1.4. Formulación del Problema .....  | 26  |
| 1.5. Justificación e importancia del estudio.....                                | 26  |
| 1.6. Hipótesis .....   | 27  |
| 1.7. Objetivos .....   | 27  |
| 1.7.1. Objetivo general.....   | 27  |
| 1.7.2. Objetivo específicos.....   | 27  |
| CAPÍTULO II: .....   | 28  |
| MATERIAL Y MÉTODO .....  | 28  |
| II. MATERIAL Y MÉTODO.....   | 29  |
| 2.1. Tipo y diseño de la investigación .....                                     | 29  |
| 2.1.1. Tipo de Investigación .....   | 29  |
| 2.2. Población y muestra.....  | 30  |
| 2.3.2. Operacionalización.....   | 30  |
| 2.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad.... | 35  |
| 2.5. Procedimiento de análisis de datos.....                                     | 35  |
| 2.6. Análisis Estadístico e Interpretación de los datos .....                    | 36  |
| 2.7. Criterios de rigor científico .....   | 36  |
| CAPÍTULO III: .....  | 38  |

|  |    |
|--|----|
| RESULTADOS .....   | 38 |
| III. RESULTADOS .....  | 39 |
| 3.1    Diagnóstico de la empresa .....                                 | 39 |
| 3.3.Discusión de Resultados.....                                       | 68 |
| 3.4.    Propuesta de investigación.....                                | 70 |
| 3.5.    Identificación de peligros y Evaluación de riesgos (IPER)..... | 74 |
| 3.6.    Política de seguridad y salud en el trabajo. ....              | 82 |
| 3.7.    Mapa de riesgos .....  | 83 |
| 3.8.    Planes y programa anual de seguridad .....                     | 84 |
| 3.9.    Recursos humanos.....  | 87 |
| 3.10.  Tiempo de ejecución: (Abril 2019 a octubre 2019). ....          | 87 |
| 3.11.  Acciones.....   | 87 |
| CAPITULO IV:.....  | 92 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....                                   | 92 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....                                       | 95 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1: Incidentes/accidentes y enfermedades ocurridos en el año 2019.....                                | 41 |
| Tabla 2: Accidentes y enfermedades frecuentes en la empresa Wong – año 2019 .....                          | 42 |
| Tabla 3: Distribución mensual de los incidentes/accidentes en la empresa .....                             | 43 |
| Tabla 4: Registro de las incidencias de las enfermedades profesionales.....                                | 45 |
| Tabla 5: Registro de las incidencias de accidentes laborales.....  | 46 |
| Tabla 6: Registro de las incidencias de accidentes laborales.....  | 47 |
| Tabla 7: Tiene espacio suficiente en su puesto de trabajo.....   | 48 |
| Tabla 8: La vestimenta es la adecuada para su desempeño laboral .....                                      | 49 |
| Tabla 9: Existen algún comité de seguridad e higiene en Cencosud.....                                      | 50 |
| Tabla 10: Las medidas de prevención son las indicadas contra los accidentes de trabajo<br>.....            | 51 |
| Tabla 11: Elementos de protección en su área durante su jornada laboral. ....                              | 52 |
| Tabla 12: En Cencosud están demarcadas y señalizadas las rutas de evacuación en caso<br>de accidente ..... | 53 |
| Tabla 13: La empresa ha realizado jornadas de salud ocupacional y seguridad industrial<br>.....            | 54 |
| Tabla 14: La empresa anualmente realiza exámenes médicos a su personal.....                                | 55 |
| Tabla 15: La empresa solicita revisiones médicas para sus trabajadores. ....                               | 56 |
| Tabla 16: La empresa anualmente realiza exámenes médicos a su personal.....                                | 57 |
| Tabla 17: Prueba chi - cuadrado.....   | 58 |
| Tabla 18: Resumen de los accidentes .....  | 59 |
| Tabla 19: Costo de la mano de obra .....   | 59 |
| Tabla 20: Estimación de costos por tiempo perdido del accidentado .....                                    | 60 |
| Tabla 21: Estimación de costos por tiempo perdido de los incidentes leves .....                            | 60 |
| Tabla 22: Estimación de costos por tiempo perdido de las personas que ayudaron al<br>accidentado .....     | 60 |
| Tabla 23: Costos anuales por daños a equipos y herramientas de trabajo .....                               | 61 |
| Tabla 24: Estimación de costos de traslado por cada accidente .....  | 61 |
| Tabla 25: Resumen de costos que generan los accidentes e incidentes .....                                  | 61 |
| Tabla 26: Multa por infracciones en seguridad y salud ocupacional.....                                     | 63 |
| Tabla 27: Infracciones cometidas por la empresa .....  | 64 |
| Tabla 28: Activos tangibles .....  | 64 |
| Tabla 29: Activos intangibles .....  | 65 |
| Tabla 30: Resumen de los costos para la implementación plan de SSO.....                                    | 66 |
| Tabla 31: Flujo de caja proyectado (3 años) .....  | 66 |

|  |    |
|--|----|
| Tabla 32: Resumen de los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en base a la Ley 29783 en la empresa Cencosud.....     | 73 |
| Tabla 33: Resultados de los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en base a la Ley 29783 en el supermercado Wong..... | 74 |
| Tabla 34: Matriz de estimación de riesgos.....   | 75 |
| Tabla 35: Parámetros de la probabilidad de riesgos.....  | 76 |
| Tabla 36: Clasificación del Riesgo.....  | 76 |
| Tabla 37: Matriz IPER.....   | 77 |
| Tabla 38: Plan de actividades.....   | 84 |
| Tabla 39: Cronograma.....  | 86 |
| Tabla 40: Medidas de control.....  | 87 |
| Tabla 41: Identificación de peligros en seguridad y los riesgos asociados.....   | 88 |
| Tabla 42: Identificación de peligros en salud y los riesgos asociados.....   | 90 |
| Tabla 43: Medidas preventivas y/o correctivas (en seguridad).....  | 90 |

## ÍNDICES DE FIGURA

|  |    |
|--|----|
| Figura 1: Incidente, accidentes y enfermedades en la empresa Wong en el 2019 .....                       | 41 |
| Figura 2: Lesiones y enfermedades en el año 2019.....  | 43 |
| Figura 3: Registro de las incidencias de las enfermedades profesionales.....                             | 45 |
| Figura 4: Registro de las incidencias de accidentes laborales .....                                      | 46 |
| Figura 5: La empresa cuenta con un adecuado diseño y distribución del entorno de trabajo .....           | 47 |
| Figura 6: Tiene espacio suficiente en su puesto de trabajo.....  | 48 |
| Figura 7: La vestimenta es la adecuada para su desempeño laboral.....                                    | 49 |
| Figura 8: Existen algún comité de seguridad e higiene en Cencosud .....                                  | 50 |
| Figura 9: Las medidas de prevención son las indicadas contra los accidentes de trabajo. ....             | 51 |
| Figura 10: Elementos de protección en su área durante su jornada laboral.....                            | 52 |
| Figura 11: En Cencosud están demarcadas y señalizadas las rutas de evacuación en caso de accidente. .... | 53 |
| Figura 12: La empresa ha realizado jornadas de seguridad y salud ocupacional.....                        | 54 |
| Figura 13: La empresa anualmente realiza exámenes médicos a su personal.....                             | 55 |
| Figura 14: La empresa solicita revisiones médicas para sus trabajadores .....                            | 56 |
| Figura 15: La empresa solicita exámenes médicos.....   | 57 |
| Figura 16: Mapa de riesgo de las instalaciones .....   | 83 |
| Figura 17: Matriz de identificación de peligros. ....  | 88 |

# **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Realidad Problemática**

#### **A Nivel Internacional**

Camacho y Mayorga (2017) expresan que los peligros relacionados con las palabras tienen resultados desafortunados sobre la utilidad, el entorno jerárquico y el bienestar de los trabajadores; razón por la cual las organizaciones deben estar interesadas en distinguir las causas, prevenirlas y controlarlas. Se propone configurar los resultados de los debates de trabajo.

Gómez A. (2017) En Ecuador, durante el período investigado, 1.748 especialistas han pateado el balde por percances laborales en Ecuador. La Tasa Bruta de Mortalidad (x100.000 trabajadores asociados) muestra un patrón decreciente de 2010 (13,2) a 2014 (6,3), expandiéndose para 2015 (9,5). Las regiones primarias con la Tasa de Mortalidad Ajustada más elevada (x10.000 jornaleros) se ubican en la Región Amazónica: Morona Santiago, Napo, Orellana y Sucumbíos. Las organizaciones están obligadas a informar de todos los contratiempos y enfermedades relacionadas con palabras a los organismos públicos de salud ocupacional que se comparan. Hasta el momento no existen investigaciones sobre la diseminación geológica y fugaz de percances laborales letales en el país.

Iraj M, Mojtaba K, ETAL, (2017) En Irán, el bienestar y la seguridad relacionados con la palabra, los marcos ejecutivos se están volviendo cada vez más amplios en asociaciones. Por tanto, su adecuación se ha convertido en un tema central para los analistas. Este registro examina la presentación de la determinación de la Serie de Evaluación de Seguridad y Salud Ocupacional 18001 en organizaciones garantizadas en Irán. Las organizaciones garantizadas con la Serie de Evaluación de Seguridad y Salud Ocupacional 18001 tienen un nivel más significativo de bienestar y seguridad relacionados con la palabra; Esto respalda el argumento de que el bienestar y la seguridad relacionados con la palabra los marcos ejecutivos asumen una parte clave significativa en el bienestar y el bienestar en el entorno laboral.

Suleyman Mete (2019) En Estados Unidos Los peligros físicos involucran condiciones tales como trabajo en altura, caída de objetos, exposición a la electricidad, etc. Las caídas desde altura se han considerado como la causa más frecuente de lesiones o muerte entre los accidentes en las obras. Los resbalones y tropiezos que provocan caídas también se consideran los riesgos laborales más frecuentes y provocan un tercio de todas las lesiones

graves. Ser golpeado y aplastado por equipos, incendios y explosiones relacionados con la ignición de materiales inflamables son otros riesgos ocupacionales comunes en los sitios de construcción. Además, OSHA (Occupational Safety and Health Administration) y Huang y Hinze informaron que las caídas y los golpes con objetos que caen también han sido la causa del mayor número de lesiones.

## **A Nivel Nacional**

En lo que respecta a su, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2018), en el Perú se registran más de 20 mil percances laborales al año. El negocio de ensamblaje y el negocio de desarrollo son las áreas absolutamente más influenciadas, el 18,31% son provocadas por golpes de artículos, el 12,07% por caídas de individuos a nivel, emprendimientos reales o desarrollos horribles (11,42%).

Sabastizagal I, Astete J, Benavides F. (2020) En Perú, en el punto de vista laboral, se mantuvo el desarrollo financiero que perdió un incremento del 2.4% en el trabajo propio de abril de 2013 a marzo de 2014, y Lima Metropolitana mostró una variedad de 6,6% durante el primer trimestre de 2019. Además, como lo indica la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional, los trabajadores deben crear los medios y condiciones para garantizar el bienestar y la seguridad de los trabajadores, creando los marcos de la junta según sus necesidades y respondiendo a las Percances del Ministerio de Trabajo y enfermedades relacionadas con la palabra que suceden en sus asociaciones. Las revisiones de palabras sobre las condiciones de trabajo son instrumentos importantes para adquirir datos que fomenten el avance del bienestar y los sistemas de contrarrestar las ocasiones adversas para las reuniones de trabajo.

Aranda M, Seminario H (2019) En Perú, el instrumento estándar de evaluación de peligros (IPERC) se realizó mediante la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización SAVIA DEL PERU SA los espacios de trabajo. Este archivo investiga las contemplaciones relevantes para trabajar en condiciones de trabajo y dar un clima protegido y sólido, proponiendo la ejecución de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en el Almacén Central de Parcela 25 de la organización SAVIA SA cuyos principales ejercicios son el abuso de aceite y gases gasolina en el Zócalo Continental de la Provincia de Talara. Presenta la ayuda de la significación del bienestar, la legítima premisa peruana aplicada al área moderna y el modelo de salud y seguridad del consejo.

Nieto W, Toro CJ, Taype A, ETAL. (2018) En Perú Se evaluó a un total de 1054 médicos residentes peruanos. La edad media fue de 32,6 años y el 42,3% eran mujeres. En general, el 73,4% informó haber sufrido violencia en el lugar de trabajo en algún momento durante la residencia, el 34,4% informó violencia por parte de pacientes / familiares y el 61,1% informó violencia de trabajador a trabajador. En comparación con los residentes clínicos, los residentes quirúrgicos tuvieron una menor prevalencia de violencia por parte de pacientes / familiares (RP: 0,71; IC del 95%: 0,59-0,87), pero una mayor prevalencia de violencia de trabajador a trabajador (RP: 1,11, IC del 95%: 1.01-1.23). Casi tres cuartas partes de los médicos residentes informaron haber sufrido violencia en el lugar de trabajo en algún momento durante su residencia.

### **A Nivel Institucional**

Según el diagnóstico inicial; en la empresa Cencosud – Lima, es una empresa que se encarga de supermercados donde vende productos de limpieza, lácteos, aseo personal, comidas, etc., llenando las necesidades de la población limeña.

El local está ubicado en Wong de Plaza San Miguel, ubicado en Lima, y como cualquier organización, depende de las leyes y lineamientos de deberes distintivos del Estado peruano.

En cuanto a la anticipación, los dos gerentes y obreros no siguen las pautas de trabajo que administran, esta organización ha hecho todo lo posible para intentar consentir los arreglos de dicha Ley 29783: "Ley de Salud y Seguridad Relacionada con la Palabra". En esta Ley se obtuvieron las normas base para la contrarrestación de los riesgos relacionados con la palabra, que permite a los patrones y obreros acumular sin reservas grados de seguro que funcionen en los arreglos de esta norma. Asimismo, el detalle de esta Política debe determinar las capacidades y obligaciones particulares en materia de bienestar y seguridad de los trabajadores, especialistas públicos, jefes, jornaleros y demás órganos mediadores, considerando la correlativa idea de tales deberes (Sánchez y Toledo, 2013). .

Como indica la estimación, en los últimos cuatro (4) años se han producido heridas menores en la organización, que podrían haberse mantenido alejadas con pautas muy determinadas, por ejemplo, la utilización de dispositivos de seguridad, y algunos percances como resbalones y salidas, caídas por artículos punzantes y calientes, consumos de primer grado a tercer grado, caídas de escalones, etc. Esto fue explicado por el señor Juan Ramos

Pisconte, Administrador del local, a través de una reunión, y quien aclara que ha sido un gran desafío enseñar a la fuerza laboral en materia de seguridad. Asimismo, no contar con un marco de bienestar y seguridad relacionado con la palabra que prevenga percances, condiciones médicas, posturas, entre otros, dentro del lugar de trabajo de la organización Cencosud (Wong).

En consecuencia, la necesidad sería de hacer un control suficiente de la estimación reconocida, fomentando un marco de bienestar y seguridad relacionado con las palabras para contribuir a la disminución de los peligros relacionados con las palabras en la organización Cencosud.

## **1.2. Trabajos Previos**

### **A Nivel Internacional**

Robayo (2017). Cúcuta, impulsó la exploración sobre "Documentación de la palabra relacionada con el bienestar y la seguridad del marco ejecutivo para el teorema de organización zapatos en la ciudad de San José de Cúcuta - norte de Santander". Se completó una evaluación subyacente donde se confirmó el grado de consistencia del marco dentro de la organización, arrojando el nivel 0 de ejecución. A la luz de esta evaluación, se planificaron y expusieron los métodos y registros que se ajustan al marco, siendo apoyados por la organización para su ejecución resultante.

Muhammet Gul, M. Fatih Ak & Ali Fuat Guneri (2017) En Turquía, aunque demuestra un rápido crecimiento económico, las prácticas de SSO no se han puesto en práctica por completo y no se ha prestado la atención necesaria a la industria de la salud. Por esta razón, este trabajo tiene como objetivo evaluar los riesgos para el personal de salud, contribuir a la planificación de los servicios de salud y mejorar las regulaciones. Se llevó a cabo un estudio de caso en un hospital líder en Turquía utilizando un enfoque multicriterio difuso de dos etapas, lo que proporciona una mayor coherencia en el proceso de toma de decisiones y otorga un rango final apropiado de tipos de peligros. El Proceso de jerarquía analítica difusa (FAHP) se utiliza para sopesar cinco parámetros de riesgo, que son la gravedad, la ocurrencia, la indefectibilidad, la sensibilidad a la no ejecución del mantenimiento y la sensibilidad a la no utilización del equipo de protección personal (PPE).

Kassu D (2017) En Etiopía se intentó evaluar la innovación en SST en relación con las variables de desarrollo sostenible y su impacto entre sí. El otro enfoque utilizado proviene

de la entrevista y la observación realizadas en algunas de las industrias manufactureras de Etiopía. El investigador utilizó semiestructurada. Pregunta para justificar cómo la innovación industrial en seguridad y salud en el trabajo afecta el desarrollo sostenible de la socioeconomía. El resultado obtenido nos mostró que la innovación en seguridad y salud en el trabajo no ha sido considerada como un motor clave del desarrollo sostenible. Las empresas tienen menos conciencia sobre estos temas. En conclusión, este estudio ha intentado ver el efecto de la innovación en seguridad y salud ocupacional industrial sobre el desarrollo sostenible.

Del Carmen (2017) Esta exploración describe el grado de ejecución del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional en las organizaciones colombianas, ubicadas en la sucursal de Antioquia, y los componentes que lo impactan. Para ello, se realizó una investigación transversal con 73 organizaciones, con más de 50 trabajadores y ejecución del programa. Se realizaron 65 reuniones y 73 agendas y auditoría de ciclos. Para el examen de las encuestas se completaron estimaciones fácticas esclarecedoras y se prepararon los datos utilizando Excel y el procesador de información medible SPSS formulario 22. Las secuelas de este examen son como diferentes investigaciones que rastrearon que, en Colombia, contrastaron con modelos hipotéticos, las mediaciones están en el individuo y no en la fuente, y donde perdura la prueba de incorporar el bienestar relacionado con la palabra en la administración esencial de la organización 18,27. Se razona que la administración de la salud relacionada con la palabra no es muy importante.

### **A Nivel Nacional**

Gonzales (2017) en Arequipa, organizó la postulación "Informe de experiencia experta" Bienestar y seguridad ocupacional el marco de ejecutivos de la organización Sacrun S.A.C. - Cerro Verde". Universidad Pública de San Agustín. El objetivo era llevar a cabo un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para prevenir percances y enfermedades relacionadas con la palabra, el examen fue inconfundible, entre los resultados se rastreó que el 75% piensa que el No se cumple con OHS, de esta manera llegan al resultado final donde la ejecución disminuirá percances, ocurrencias y enfermedades relacionadas con la palabra, ahorrándonos importantes gastos en arreglos, recuperaciones, medicamentos, etc. Del mismo modo, paso la coherencia legítima del 25% al 100% con el marco.

Taller (2019) Este trabajo investiga las contemplaciones adecuadas para trabajar en condiciones de trabajo y dar un clima protegido y sano, proponiendo la ejecución de un Plan

de Seguridad y Salud Ocupacional en el Almacén Central de Parcela 25 de la organización SAVIA DEL PERU SA Este estudio de examen es esclarecedor. Para surtido de información, se aplicaron aparatos de Ingeniería: Inspección Planificada y Observación del Desempeño. Los resultados están representados por el avance del trabajo en la organización: Se elevó el uso de la Observación del Desempeño para mostrar que dentro del espacio del Almacén Central del Lote 25 de la organización SAVIA del Perú SA existían carencias relativas a la insuficiente uso de las técnicas de trabajo que perjudican la fuerza del personal, así como los elementos y administraciones inadecuadas que se exponen. Con todo, existen condiciones insatisfactorias que comprometen la fuerza de los especialistas descubiertos, probados en los lugares donde se desempeñan los trabajadores.

Aliaga (2020) El motivo de la exploración fue decidir la conexión entre el bienestar y la seguridad relacionados con la palabra de los ejecutivos y los peligros relacionados con la palabra en la organización de desarrollo Cobra Perú, San Isidro, 2020. La configuración de exploración es expresiva correlacional, retrata las conexiones entre al menos dos factores transversales ya que se realizó en un escenario particular (Pino, 2018). La población es de 82 representantes que trabajan en la organización. Se utilizó un estudio como instrumento de recopilación de datos, lo que nos permitió conocer las mentalidades y valoraciones, considerando todo. Los resultados fueron que el bienestar y la seguridad relacionados con las palabras los ejecutivos se identificaron tolerablemente con los peligros relacionados con las palabras con  $a$  ( $Rho$  0,472 y  $p$ -estima 0,000). Se infiere que existe una relación moderada entre los factores relacionados con la palabra bienestar y seguridad el tablero y peligros relacionados con la palabra, obteniendo una conexión estimada ( $Rho$  0,472 y  $p$ -estimada 0,000).

Machuca (2017) Este trabajo fue creado en la organización J&W CIA. Totalmente decidido a aplicar un marco de bienestar que dependa de los principios OHSAS 18001 para disminuir los contratiempos laborales. Los exámenes claros intentan indicar las propiedades, cualidades y perfiles del individuo, tertulias, redes, ciclos, metas o cualquier otra maravilla que se exponga a una investigación. Provocando una disminución de percances y ocurrencias laborales, a partir de la palabra marco de bienestar y seguridad relacionado, se cumplió con la responsabilidad de los trabajadores, siendo más conscientes de sus actividades, realizando demostraciones peligrosas que comprometen su bienestar, casi la totalidad de lo que fue dispuesto en el presente trabajo lógico quedó satisfecho. Se infiere que un marco de seguridad y bienestar relacionado con la palabra decente que depende de las directrices

OHSAS 18001 limita por completo los contratiempos en el entorno de trabajo, trabajando realmente duro en la ejecución.

## **A Nivel Local**

Andrade (2017). Lima, en la investigación "Ejecución de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para disminuir peligros relacionados con la palabra en la Empresa Transporte Comercial y Seguro Takushi S.A.C". Para llevar a cabo un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para disminuir los peligros relacionados con la palabra en la organización Transporte Comercial Y Seguro Takushi SAC, se cuenta con un lugar con una metodología cuantitativa, el ejemplo fue de 8 meses de trabajo, donde los primeros cuatro meses la ejecución fue completado y los 4 meses siguientes se confirmaron los resultados. Confirmó que la ejecución del marco de administración es factible y descubre cómo disminuir los peligros relacionados con las palabras.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **1.3.1. Sistema de seguridad y salud ocupacional**

Damasso (2009) demuestra que un marco se describe como un todo unitario, coordinado, formado por al menos dos secciones, lo que establece límites que son claramente reconocibles en un clima, además, según la perspectiva de los ejecutivos, es un montón. de componentes que están en conexión compartida.

Mientras tanto, la norma ISO 9000: 2000 crea un marco de administración, en el que es importante establecer acuerdos, objetivos y el acuerdo para lograrlos. (Damasso, 2009)

En esta línea, se llega a un SSO, como un arreglo de una asociación, cuyo objetivo es proteger al personal de los peligros de percances e infecciones relacionadas con palabras, ya que es un dispositivo que ayuda a las asociaciones a reconocer, enfocarse y lidiar con el bienestar y peligros relacionados con la palabra, que se utilizan en la práctica empresarial típica (Avellaira y Caro, 2008)

Lavalle (2012) La palabra marco de seguridad y bienestar relacionado trabaja con la administración del bienestar y los peligros, producidos por la acción laboral. Lo cual requiere un diseño, ordenamiento, ensayos, ciclos, metodología y realizaciones suficientemente autorizadas para el giro de los eventos, ejecución y soporte de la estrategia de bienestar y seguridad de la palabra.

Asimismo, Lavalle (2012) el marco debe estar centrado en torno a los empresarios, los ejecutivos, el enfoque de la medida, la dirección hacia la mejora continua dependiente del Ciclo DEMING.

El motivo del SSO es controlar los peligros para el bienestar de las personas, lo que impulsa a las organizaciones a llevarlo a cabo. Asimismo, intenta producir una conducta del ritmo de contratiempo de las organizaciones. (Riaño, Hoyos y Valero, 2016)

#### **1.3.1.1. Beneficios de un sistema de salud y seguridad ocupacional**

Damasso (2009) manifiesta que la implementación de un sistema de seguridad y salud ocupacional [SSO], representa para una empresa los siguientes beneficios:

Ahorro de costos, Porque permite identifica el uso de los recursos y la falta de eficacia, ya que se establece un marco de trabajo que se busca de manera constante el ahorro de costos, por el uso razonable de los recursos de la empresa.

Incremento de la eficacia; que está íntimamente ligado al ahorro de costos, porque se da un mejor uso de los recursos, y proporciona a la institución una visión general de la forma que ejecuta sus operaciones, ya que posibilita la mejora de los procesos, actividades, ya que identifica y corrige errores.

Mejora las oportunidades en el mercado; Ya que representa un compromiso ambiental, que es empezar con el personal. Que significan buenas prácticas comerciales.

Por otro lado, permite cumplir con la legislación, mejora las condiciones de trabajo, implica técnicas modernas de gestión.

#### **1.3.1.2. Elementos de un sistema de salud y seguridad ocupacional**

Cuadro N° 1: relación PHVA y el SSO

| Ciclo PHVA de Deming   | Elementos para la GSST  |
|--|---|
| Planificar: describir que se quiere hacer, las políticas y los objetivos     | Política:<br>En materia de SST.<br>Participación de los trabajadores<br>Organización:<br>Responsabilidad y obligación de rendir cuentas.<br>Competencia y capacitación.<br>Documentación del SG – SST<br>Comunicación.<br>Planificación:<br>Examen inicial<br>Planificación, desarrollo y aplicación del sistema<br>Objetivos SST |
| Hacer: lo que se ha decidido en la fase plan                                 | Aplicación:<br>Prevención de peligros   |
| Ciclo PHVA de Deming   | Elementos para la GSST  |
| Verificar y analizar los resultados comparándolos con los objetivos marcados | Evaluación:<br>Supervisión y medición de resultados<br>Investigación de lesiones, enfermedades, dolencias e incidentes relacionados con el trabajo y su efecto en la seguridad y la salud.<br>Auditoría<br>Examen realizado por la dirección  |
| Ajustar y decidir lo que hay que mantener y lo que hay que corregir.         | Acción en pro de mejoras:<br>Acción preventiva y correctiva<br>Mejora continua  |

Fuente: (Carvajal & Molano, 2012)

En cambio, según OHSAS 18001 (2014) indica que los elementos para prevenir los incidentes como un mecanismo de control establecen los siguientes elementos que deben estar presentes:

### 1. Identificación y evaluación de riesgos

Se distinguirán y evaluarán los peligros de los que no se pudo eliminar. La valoración del peligro subyacente servirá para diseñar la actividad preventiva de la asociación.

### 2. Política

Esto debería incorporar perspectivas como la mejora constante o la unión del movimiento preventivo.

### 3. Organización

El modelo de contraataque autoritativo debe ser establecido por la propia organización y, por lo tanto, la alta administración debe caracterizar las obligaciones en relación con cada uno de los niveles e individuos.

#### **4. Planificación preventiva.**

La evaluación subyacente será excepcionalmente útil para construir arreglos preventivos y de esta manera controlar las posibilidades. Esta organización cubrirá:

Actividades para sofocar y limitar peligros.

Datos, preparación y soporte de los trabajadores.

Ejercicios para controlar oportunidades.

Actividades en caso de cambios predecibles.

Actividades contra ocasiones predecibles.

#### **5. Ejecución y coordinación**

En esta fase se pone en marcha todo lo planeado en las etapas anteriores.

#### **6. Auditoría**

La Auditoría de las actividades del plan preventivo y de los distintos elementos del Sistema de Gestión de la SST cerrará el ciclo de mejora continua. Dicha evaluación debe consentir examinar de sistemáticamente, documentada y objetivamente todos los componentes del sistema, comprobando su correcta implantación.

##### **1.3.2. Riesgos laborales**

###### **1.3.2.1. Evaluación de los riesgos**

La evaluación de peligros en el entorno de trabajo es una interacción continua que se lleva a cabo de forma constante, a la luz del hecho de que es un círculo. (Organización Mundial del Trabajo - OIT, 2013)

Dado que el peligro es la posibilidad o probabilidad de que un peligro realmente cause lesiones, enfermedades o daños a la propiedad, el hardware o el clima, junto con un signo de la gravedad que podría tener, incluidos los resultados prolongados que pueda tener. (Organización Mundial del Trabajo - OIT, 2013)

Pérez (2015) la valoración de los peligros relacionados con la palabra es la interacción que apunta a evaluar la magnitud de aquellos peligros de los que no se han

mantenido alejados, que sirve para asentar en una adecuada elección sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas a tomar.

### **1.3.2.2. El proceso histórico de los riesgos laborales**

Molano & Arévalo (2011) indica que para que en las empresas consideraran los riesgos laborales que han estado presente de tiempos antiguos, han tomado varios años. A continuación se realiza una historia de los riesgos laborales. Los riesgos se aprecian desde la prehistoria, donde el hombre no sabía a lo que se enfrentaba y se sentía agredido constantemente, se enfrentaba a traumatismos. Donde se practicaba la aplicación de piedras calientes para aliviar el dolor, así como actos terapéuticos.

Mientras en la antigüedad y edad media, se focalizó en la minería por las penosas condiciones de trabajo, pero no se implementaron medidas de higiene y seguridad, porque el personal era esclavo. Por lo tanto, las enfermedades de los esclavos eran por la minería y manufactura. (Molano & Arévalo, 2011)

En cambio en la edad media, los riesgos eran musculares por el empleo excesivo de la fuerza que eran por la religiosidad de la época y empleaban las reliquias y amuletos para fines terapéuticos por los charlatanes. (Molano & Arévalo, 2011)

Edad Moderna, La prevención de los riesgos laborales tuvo impulso por la introducción de la máquina a vapor, y aparecieron los factores de riesgo, así como el incremento del error humano. Asimismo el aumento de accidentes de trabajo, enfermedades y dolencias del cuerpo que se produjeron por la incomodidad e inseguridad de la manipulación de materiales. (Molano & Arévalo, 2011)

En la edad contemporánea, donde fue el desarrollo industrial, la población laboral se llenó de peligros. Y recién en 1884 aparecen las primeras bases del aspecto preventivo de las enfermedades y control del ambiente, y el 1919 se creó la organización internacional del trabajo, el cual genera el convenio de seguridad y salud de los trabajadores, dando lugar a un espacio de prevención de los riesgos laborales. (Molano & Arévalo, 2011)

### **1.3.2.3. Proceso de identificación del riesgo**

Según la OIT (2013) indica que el riesgo se evalúa en 5 pasos:

Paso 1: Identificar los peligros.

Paso 2: Identificar quién puede sufrir daños y de qué manera.

Paso 3: Evaluar el riesgo: identificar y decidir las medidas de control de riesgos en materia de seguridad y salud:

- a) Identificar qué medidas ha adoptado ya para controlar los riesgos.
- b) Identificar qué otras medidas sería necesario adoptar.

Paso 4: Dejar constancia de quién es responsable de la aplicación de cada medida de control. Aplicar las medidas de control de riesgos en materia de seguridad y salud.

Paso 5: Realizar un seguimiento y revisar la evaluación de riesgos, y actualizarla cuando sea necesario.

#### **1.3.2.4. Identificación de los factores de riesgo**

Biblioteca de Catalunya (2006) las posibles deficiencias y factores de riesgo se encuentran en 4 unidades, que son diversos agentes materiales presentes en los puestos de trabajo:

Locales de trabajo (paredes, suelo, techos, vías de comunicación).

Equipos de trabajo (máquinas, herramientas, aparatos).

Energías e instalaciones (electricidad, gas, aire comprimido, etc.).

Productos y sustancias (materias primas, productos químicos, etc.).

#### **1.3.2.5. Tipos de riesgos**

Biblioteca de Catalunya (2006) manifiesta que los riesgos pueden ser higiénicos y ergonómicos

##### **1. Riesgo higiénicos**

**Riesgos por agentes físicos;** en él se encuentra el ruido y el ambiente térmico (estrés de calor o frío), radiaciones

##### **2. Riesgos ergonómicos**

**Carga postural**

Los daños al bienestar más conocidos identificados con carga postural tienen que ver básicamente con: el espacio o clima, la planta del asiento y la mesa de trabajo y el área del PC y otros componentes informáticos. Los problemas médicos más conocidos son:

Malestar muscular y heridas.

Problemas circulatorios

Condiciones ecológicas

Problemas de iluminación, como reflejos, deslumbramientos o regiones lúgubres, sobreabundancias de temperatura (excesivamente fría o caliente) o la presencia de fuentes de conmoción irrazonables son los propósitos detrás de las diferentes irritaciones y condiciones médicas de los representantes que completan su trabajo en lugares de trabajo:

Agravios visuales y cansancio.

Problemas respiratorios.

Cuestión de enfoque, susceptibilidad y aprensión.

Asimismo, se compara con aquellos peligros que comienzan cuando el especialista coopera con su trabajo y cuando los ejercicios laborales presentan desarrollos, posturas o actividades que pueden dañar su bienestar. Entre los que destacan:

Carga de postura estática.

Carga de postura dinámica.

Levantamiento de cargas.

Carga de corriente absoluta.

Carga de soporte.

Publicar plan.

### **3. Riesgos psicosociales**

Comenzando en el movimiento laboral, pueden producirse por desmoronamiento o rotura en:

- a) Las cualidades del encargo: medida de trabajo, mejoramiento de habilidades, ausencia de complejidad, tedio o embotamiento, mecanización, rapidez de trabajo, exactitud, deber, ausencia de autosuficiencia, renombre social del recado en la organización, y así sucesivamente
- b) Las cualidades de la asociación: factores primarios (tamaño y separación de unidades, centralización, formalización), significado de habilidades, construcción de varios niveles, canales de correspondencia y datos, conexiones relacionales, ciclos de socialización y mejora de la profesión, estilo de iniciativa, tamaño y pronto
- c) Los atributos del trabajo: plan del ambiente de trabajo, compensación, confiabilidad del trabajo y estados de ser de trabajo.
- d) La asociación del tiempo de trabajo: duración y tipo de jornada laboral, pausas laborales, trabajo en siestas, trabajo por turnos y noche, etc

#### **1.4. Formulación del Problema**

¿En qué medida un sistema de seguridad y salud ocupacional logra disminuir los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima 2019?

#### **1.5. Justificación e importancia del estudio**

Este examen es significativo a la luz de que nos permite percibir la importancia de fomentar un marco de seguridad para los ejecutivos que incorpore ejercicios de bienestar relacionados con la palabra para prevenir los peligros relacionados con la palabra en la organización Cencosud.

La investigación tiene un apoyo social ya que examina las medidas de bienestar en cuanto a bienestar relacionado con la palabra en los especialistas de una organización de ayuda; y sirve de ilustración para que diferentes asociaciones inicien y apliquen la forma de vida del seguro laboral sea cual sea el tipo de negocio.

El examen cuenta con apoyo especializado, dado que los ciclos sintomáticos incluyen la mediación del personal preparado en bienestar relacionado con la palabra, que debe planificar manuales especializados para el seguro contra percances en el trabajo.

Por fin, la investigación tiene defensa monetaria ya que anticipa la palabra bienestar de los compañeros de equipo, eventualmente es un emprendimiento para la organización; con el argumento de que a pesar de los percances en el entorno laboral, se pierde una enorme cantidad de horas de trabajo y esto supone una reducción del beneficio económico de la asociación.

## **1.6. Hipótesis**

Si se elabora un sistema de seguridad y salud ocupacional basada por ISO 45001 se logrará prevenir los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima 2019.

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1. Objetivo general**

Elaborar un sistema de seguridad y salud ocupacional para disminuir los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima 2019.

### **1.7.2. Objetivo específicos**

1. Determinar los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima.
2. Evaluar el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa Cencosud – Lima.
3. Determinar el beneficio costo de la propuesta en la prevención de riesgos laborales en la empresa Cencosud – Lima.

# **CAPÍTULO II: MATERIAL Y MÉTODO**

## II. MATERIAL Y MÉTODO

### 2.1. Tipo y diseño de la investigación

#### 2.1.1. Tipo de Investigación

a) Por la Finalidad: Aplicada

Hernández, Fernández, & Baptista (2014) porque persigue el fin la elaboración de una propuesta que se aplicó en la solución de la problemática observada.

b) Por su Carácter: No Experimental

Porque la explicación de los fenómenos se realizan sin la manipulación deliberada de las variables.

c) Por su enfoque: Cuantitativa

Ya que se centra fundamentalmente en los aspectos observables y susceptibles de cuantificación de las variables en estudio se utilizará la metodología empírico analítico y se servirá de pruebas estadísticas para el análisis de datos.

d) Por su alcance Temporal: Transversal

La Investigación es de corte transversal porque los instrumentos de investigación se aplicaran en un solo momento.

#### 2.1.2. Diseño de Investigación

Según Hernández, Fernández, & Baptista (2014) es no experimental - transversal. Porque no se realiza la manipulación de liberada de las variables, asimismo es transversal porque la evaluación se da en un solo momento.

El esquema del diseño se resume a continuación:

M: O1  $\longrightarrow$  X

Donde:

M: Muestra

O1: Riesgos laborales

X: sistema de salud y seguridad ocupacional

## **2.2. Población y muestra**

La población estuvo conformada por 500 personas que trabajan en la empresa Cencosud.

La muestra se calcula con la formula finita:

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

n= 255 personas.

## **2.3. Variables y Operacionalización**

### **2.3.1. Variables**

#### **Variable independiente**

#### **Sistema de seguridad y salud ocupacional**

Arreglo de una asociación, cuyo objetivo es proteger al profesorado de los peligros de percances y enfermedades relacionadas con las palabras, ya que es un instrumento que ayuda a las asociaciones a distinguir, enfocar y supervisar el bienestar y los peligros relacionados con las palabras, lo que se convierte en un acto ordinario del arreglo . (Avellaira y Caro, 2008)

#### **Variable dependiente**

#### **Riesgos laborales**

Es probable que un trabajador experimente un daño específico a su bienestar, como resultado del trabajo realizado. En el momento en que esta oportunidad surja en el corto plazo e incluya un daño genuino a la solidez de los trabajadores, hablaremos de un peligro genuino e ineludible ”(Moreno y Godoy, 2012, p. 41).

### **2.3.2. Operacionalización**

| VARIABLE  | DIMENSIONES        | INDICADORES   | TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS |
|---|--------------------|---|---|
| Sistema de seguridad y salud ocupacional<br><b>Variable independiente</b> | <b>Reactivos</b>   | <p style="text-align: center;"><b>Índice de Frecuencia</b><br/> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ accidentes incapacitantes en el mes} \times 10^6}{\text{Horas} - \text{ hombre trabajada en el mes}}</math></p>  | <b>Ficha de observación</b>                     |
|   |                    | <p style="text-align: center;"><b>Índice de Gravedad</b><br/> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de días perdidos por accidentes incapacitantes en el mes} \times 10^6}{\text{Horas} - \text{ hombre trabajada en el mes}}</math></p>   |   |
|   |                    | <p style="text-align: center;"><b>Índice de Incidencia</b><br/> <math display="block">\frac{IF \times IG}{1000}</math></p>  |   |
|   | <b>Actividades</b> | <p style="text-align: center;"><b>Capacitación</b><br/> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ horas de capacitación en SSO}}{N^{\circ} \text{ de horas trabajadas al año}}</math><br/><br/> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de capacitación en SSO realizadas}}{N^{\circ} \text{ de capacitaciones en SSO planificadas}}</math><br/> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de personas aprobadas}}{N^{\circ} \text{ de personas evaluadas}}</math></p> |   |

|  |                                |   |  |
|--|--------------------------------|---|--|
|  |                                | <p align="center"><b>Monitoreo de higiene ocupacional</b><br/> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de parámetros incumplidos}}{N^{\circ} \text{ de parámetros totales}}</math></p>   |  |
|  |                                | <p align="center"><b>Controles Operacionales</b><br/> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de controles operacionales implementados}}{N^{\circ} \text{ de controles operacionales planificados}}</math></p>                     |  |
|  |                                | <p align="center"><b>Simulacros de emergencia</b><br/> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de simulacros realizados}}{N^{\circ} \text{ de simulacros planificados}}</math></p>   |  |
|  |                                | <p align="center"><b>Comité de Seguridad y Salud Ocupacional</b><br/> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de acuerdos realizados}}{N^{\circ} \text{ de acuerdos planificados}}</math></p>                                      |  |
|  |                                | <p align="center"><b>Requisitos Legales</b><br/> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de requisitos legales de SSO realizados}}{N^{\circ} \text{ de requisitos legales de SSO planificados}}</math></p>                         |  |
|  | <b>Capacidad y competencia</b> | <p align="center"><math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de trabajadores que reportan incidentes e incidentes peligroso}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores de la empresa}}</math></p>   |  |
|  |                                | <p align="center"><b>Accidentes Mortales</b><br/> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de accidentes mortales}}{\text{año}}</math></p>  |  |
|  |                                | <p align="center"><b>Accidentes</b><br/> <math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de accidentes}}{\text{año}}</math></p> <p align="center"><math display="block">\frac{N^{\circ} \text{ de días accidentes}}{\text{año}}</math></p> |  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | $\frac{N^{\circ} \text{ de días accidentes}}{\text{año}}$ $\frac{N^{\circ} \text{ de días perdidos por accidentes}}{\text{año}}$  |  |
|  |  | <p align="center"><b>Enfermedades ocupacionales</b></p> $\frac{N^{\circ} \text{ de enfermedades ocupacionales reportadas}}{\text{año}}$ $\frac{N^{\circ} \text{ de días perdidos por enfermedades ocupacionales}}{\text{año}}$ $\frac{N^{\circ} \text{ de días perdidos por enfermedades ocupacionales}}{\text{año}}$ $\frac{N^{\circ} \text{ de persona con enfermedades ocupacionales}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores}}$ |  |
|  |  | <p align="center"><b>Enfermedades relacionadas al trabajo</b></p> $\frac{N^{\circ} \text{ de situaciones pre – patológicas}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores}}$  |  |
|  |  | <p align="center"><b>Exámenes médicos ocupacionales</b></p> $\frac{N^{\circ} \text{ de trabajadores aptos}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores evaluados}}$ $\frac{N^{\circ} \text{ de trabajadores aptos con restricción}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores evaluados}}$ $\frac{N^{\circ} \text{ de trabajadores no aptos}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores evaluados}}$  |  |
|  |  | <b>No conformidades</b>   |  |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   |   | $\frac{N^{\circ} \text{ de Conformidades en SSO}}{\text{Año}}$   |  |
|   |   | $\frac{\text{Incidentes e incidentes peligrosos}}{\text{Año}}$<br>$\frac{N^{\circ} \text{ de Incidentes e incidentes peligrosos}}{\text{Año}}$           |  |
|   |   | $\frac{\text{Programa Anual SSO}}{\text{Año}}$<br>$\frac{N^{\circ} \text{ de actividades ejecutadas}}{\text{N}^{\circ} \text{ de actividades en total}}$ |  |
| Riegos laborales<br><b>Variable dependiente</b> | <b>Tasa de Frecuencia</b>                   | I.F. = $(N^{\circ} \text{ total de accidentes} / N^{\circ} \text{ total de horas trabajadas}) \times 1000000$  | <b>Ficha de observación y encuesta</b> |
|   | <b>Tasa de Gravedad</b>                     | I.G. = $(N^{\circ} \text{ jorn. no trabajadas por accidente en jornada de trabajo con baja} / N^{\circ} \text{ total horas trabajadas}) \times 1000000$  |  |
|   | <b>Tasa de Incidencia (según OHSAS)</b>     | I.I. = $(N^{\circ} \text{ total de accidentes} / N^{\circ} \text{ medio de personas expuestas}) \times 1000$   |  |
|   | <b>Tasa de Duración media (según OHSAS)</b> | D.M.I. = $\text{Jornadas no trabajadas} / N^{\circ} \text{ de accidentes}$   |  |
|   | <b>Tasa de Siniestralidad Efectiva</b>      | Tasa de Cotización Adicional<br>Cotización Total de la Empresa.  |  |

## **2.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **Técnicas**

#### a) Observación directa

El trabajo se completó de manera eficiente utilizando la percepción con los temas incluidos y esperados

#### b) Encuesta

Las cuales hubieran sido divulgadas a personas que de manera verificable o inequívoca tengan información o relación con el tema de esta carrera de grado; Encuestas que se aplicaron a la población o al universo exploradas mediante una técnica no probabilística para su comodidad.

## **2.5. Procedimiento de análisis de datos**

Para la elaboración de los desgloses medibles posteriores a la aplicación del estudio, se optó por utilizar los programas Excel y SPSS; formulario 22, que pasó por su solicitud individual, la disposición y la dirección en tablas y figuras con sus representaciones y entendimientos.

El surtido de información de esta empresa se realizó mediante la aplicación de la encuesta, una guía de percepción punto por punto y minuciosamente analizada por la verdad en el establecimiento.

La estrategia para el surtido de información fue dictada por el curso perspicaz que lo acompaña:

1. Identificación de riesgos potenciales
2. Cantidad de personal expuesto
3. Nivel de riesgo
4. Propuesta de mejora

## **2.6. Análisis Estadístico e Interpretación de los datos**

Para la elaboración del desglose fáctico luego de haber aplicado el panorama general, se optó por utilizar los programas Excel y SPSS; entrega 22, que pasó por su solicitud por separado, organización y abordarlos en tablas y figuras con sus representaciones y entendimientos.

El surtido de información de esta empresa se completó mediante la aplicación de la encuesta, una guía de percepción detallada y desglosada cuidadosamente según la verdad ve en la organización.

## **2.7. Criterios de rigor científico**

Lidero las consecuencias de los factores notados y concentrados revelando los resultados para que los miembros los perciban como obvios; la percepción de los factores fue siempre ejecutada en su propio entorno.

### **Transferibilidad y aplicabilidad**

Obtener los resultados produjo datos importantes para la era de la prosperidad autorizada a través de la adaptabilidad. La técnica se desglosó a partir del entorno en el que se realizó la exploración, incluidos los miembros del examen.

En cuanto al surtido de información, fue dictado por una inspección hipotética, ya que los datos proporcionados se codificaron y diseccionaron rápidamente. Por último, se logró un surtido completo de información a través del surtido de datos adecuados, significativos y adecuados a través de la encuesta, la percepción y la documentación.

### **Consistencia para la replicabilidad**

Los resultados se obtuvieron de la exploración cuantitativa. Para decidir la consistencia del examen, se ubicaron los datos (información, especialistas y especulaciones), lo que permitió reforzar el relato de la conversación. La encuesta utilizada para recopilar los datos fue confirmada por evaluadores externos para verificar la congruencia y la importancia del examen como información de fuentes esenciales. La inteligibilidad de la medida de surtido de información con su examen y traducción separados del equivalente, utilizando la ciencia se acerca (exacta, básica y experiencial), fue definitiva.

### **Confirmabilidad y neutralidad**

Los resultados que se resolvieron del examen tendrán verdad en la descripción. La veracidad fue que los resultados aparecerán de manera diferente en relación con el escrito actual; con exámenes de los escenarios mundiales, públicos y locales que tienen semejanzas con los factores concentrados con una reliquia de cinco años.

### **Relevancia**

Se exploró constantemente para lograr que cumpliera los objetivos establecidos para obtener una investigación superior de los factores y su acuerdo expansivo.

# **CAPÍTULO III: RESULTADOS**

### **III. RESULTADOS**

#### **3.1 Diagnóstico de la empresa**

##### **Información general (datos de la empresa, productos o servicios, máquinas, etc.).**

Wong Supermarket es responsable de satisfacer las solicitudes de los clientes que en su mayor parte buscan la mejor calidad y la mejor asistencia. Tiene un lugar con la incomparable firma Cencosud.

Durante la década de 1980, el mercado peruano se vio abrumado por enormes "bestias" comerciales (como Monterrey, Tía, Scala Gigante, Todos y Galax, entre otros). Cadenas de tiendas que, por la emergencia financiera y la ausencia de una técnica de mejora suficiente, se desvanecieron inflexiblemente. Hoy, con el puntapié inicial del Perú a los sectores empresariales globales, aparecieron nuevas cadenas, sin embargo las que apostaron por el desarrollo del país cumplieron un rol administrativo. Esta es la situación de Wong, la cadena de supermercados que ahora mismo es la mayor generadora de mejora empresarial en el Perú.

Basta ver algunas cifras para reconocerlo: en un nivel muy básico, registra una facturación anual normal de más de 500 millones de dólares y a partir de ahora impulsa el mercado con más del 64% por ciento de la oferta. A pesar de las cifras, la presencia e importancia de Wong en la nación es colosal.

##### **3.1.1 Descripción del proceso productivo o de servicio**

Dentro del servicio es la comercialización de los productos en la tienda de Wong.

ELABORADO POR: Victor Raúl Falen Loconi

NOMBRE DEL PROCESO: proceso de atención

| Actividad  | Responsable | ○ | □ | ◐ | Tiempo         |
|--|-------------|---|---|---|----------------|
| Saludar al cliente   | Cajero      | ● |   |   | 0' 10''        |
| Establece forma de pago                                      | Cajero      | ● |   | ● | 0' 10''        |
| Pasa productos   | Cajero      | ● |   |   | 2' 30''        |
| Guarda en bolsa  | Cajero      |   |   | ● | 1' 00''        |
| Indica monto a pagar al cliente                              | Cajero      |   |   | ● | 0' 5''         |
| Verifica Billete o tarjeta                                   | Cajero      |   |   | ● | 0' 5''         |
| Realiza el pago  | Cajero      | ● |   |   | 0' 5''         |
| Entrega vuelto y espera que cliente cuente o entrega tarjeta | Cajero      | ● |   | ● | 0' 30''        |
| Verifica que el cliente no olvide productos de la compra     | Cajero      |   |   | ● | 0' 5''         |
| Se despide del cliente                                       | Cajero      |   |   |   | 0' 10''        |
| <b>Tiempo por cliente</b>                                    |             |   |   |   | <b>4' 45''</b> |

### 3.1.2 Análisis de la problemática

#### 3.1.2.1 Resultados de la aplicación de instrumentos

**Objetivo N°1:** Determinar los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima 2019.

Para determinar los riesgos laborales nos damos cuenta que no existe un sistema de seguridad y salud en el trabajo que las condiciones de seguridad dentro de las actividades son mínimas. Por lo tanto se toma en cuenta los registros de accidentes y enfermedades laborales que han existido dentro de la empresa debido a la no existencia de un plan de seguridad y salud ocupacional.

Tabla 1: Incidentes/accidentes y enfermedades ocurridos en el año 2019.

| Tipos de eventos   |                   | Cantidad                | Porcentaje |      |
|--------------------|-------------------|-------------------------|------------|------|
| INCIDENTES         |                   | 25                      | 61%        |      |
| Leve               |                   | 7                       | 17%        |      |
| Total Temporal(TT) |                   | 5                       | 12%        |      |
| Accidentes         | Incapacitante     | Parcial Permanente (PP) | 0          | 0%   |
|                    |                   | Total Permanente (TP)   | 0          | 0%   |
|                    |                   | Mortal                  | 0          | 0%   |
| Enfermedad         | Estrés/ Depresión |                         | 4          | 10%  |
|                    | Total             |                         | 41         | 100% |

En la Tabla N° 01, A pesar de no llevar un buen control, se pudo determinar los accidentes, enfermedades e incidentes ocurridos en la empresa WONG durante el año 2019.

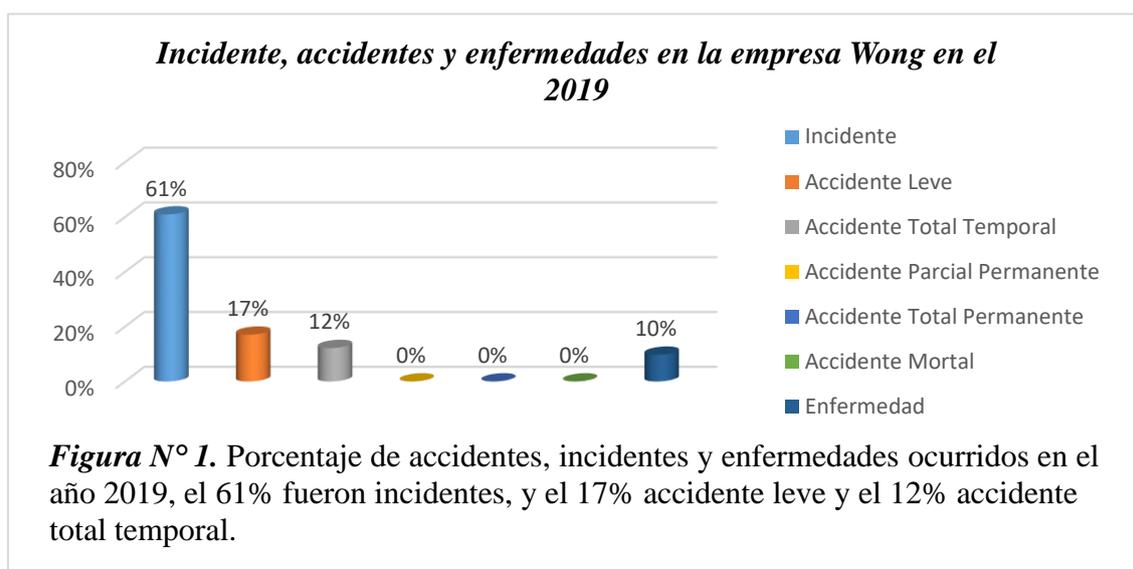


Figura 1: Incidente, accidentes y enfermedades en la empresa Wong en el 2019

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N° 02**

*Tabla 2: Accidentes y enfermedades frecuentes en la empresa Wong – año 2019*

| <b>ACCIDENTES Y ENFERMEDADES FRECUENTES EN LA EMPRESA WONG 2017.</b> |  |                                   |                        |   |                         |
|--|--|-----------------------------------|------------------------|---|-------------------------|
| <b>N°</b>  | <b>Forma del accidente / enfermedad</b>            | <b>Consecuencia del accidente</b> | <b>Grado de Lesión</b> | <b>Causa - Raíz</b>                                     | <b>Días de descanso</b> |
|  |  | Hernia                            | TT                     | Sobrepeso   | 50                      |
| 1  | Carga peso en exceso                               | Lumbalgia                         | TT                     | Sobrepeso   | 5                       |
|  |  | Torceduras y esguinces            | Leve                   | Sobrepeso   | -                       |
| 2  | Resbalón por productos resbaladizos en el suelo    | Caída                             | Leve                   | Carencia de limpieza y orden en sus productos y equipos | -                       |
| 3  | Corte de mano con cuchillo o cortadora de carnes   | Corte                             | Leve                   | Falta de capacitación preventiva en seguridad           | -                       |
| 4  | Presión o exigencias laborales, Lidar con clientes | Estrés o depresión laboral        | TT                     | Falta de capacitación en salud ocupacional              | 7                       |
| 5  | Caída de anaqueles                                 | Fractura de brazo                 | TT                     | Falta de capacitación preventiva en seguridad           | 180                     |
| 6  | Golpes con productos del supermercado              | Golpe                             | Leve                   | Carencia de limpieza y orden en sus productos y equipos | -                       |
| <b>Total</b>   |  |                                   |                        |   | <b>242</b>              |

**Fuente:** Elaboración Propia

Tabla 3: Distribución mensual de los incidentes/accidentes en la empresa

| N° Naturaleza de la Lesión/ enfermedades | Año 2019 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Total |
|--|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|
|  | E        | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |       |
| 1 Caídas                                 | 2        | 1 | 3 | 5 |   | 1 |   | 2 | 4 |   |   |   | 18    |
| 2 Lesiones                               | 1        |   | 2 |   | 2 | 2 |   | 3 |   | 4 |   |   | 14    |
| 3 Cortes                                 | 1        |   | 2 |   | 1 | 1 |   |   |   |   |   |   | 5     |
| 4 Golpes                                 |          | 1 | 1 |   |   | 1 |   | 1 |   |   |   | 1 | 5     |
| 5 Torceduras y esguinces                 | 2        |   | 2 |   |   | 1 |   | 1 |   |   |   | 1 | 7     |
| 6 Estrés / Depresión                     | 1        |   |   |   | 1 |   | 1 |   |   | 1 |   |   | 4     |
| 7 Tendinitis                             |          |   |   |   |   |   | 0 |   |   |   |   |   | 0     |
| 8 Otras enfermedades                     |          |   | 0 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 0     |

Fuente: Elaboración propia

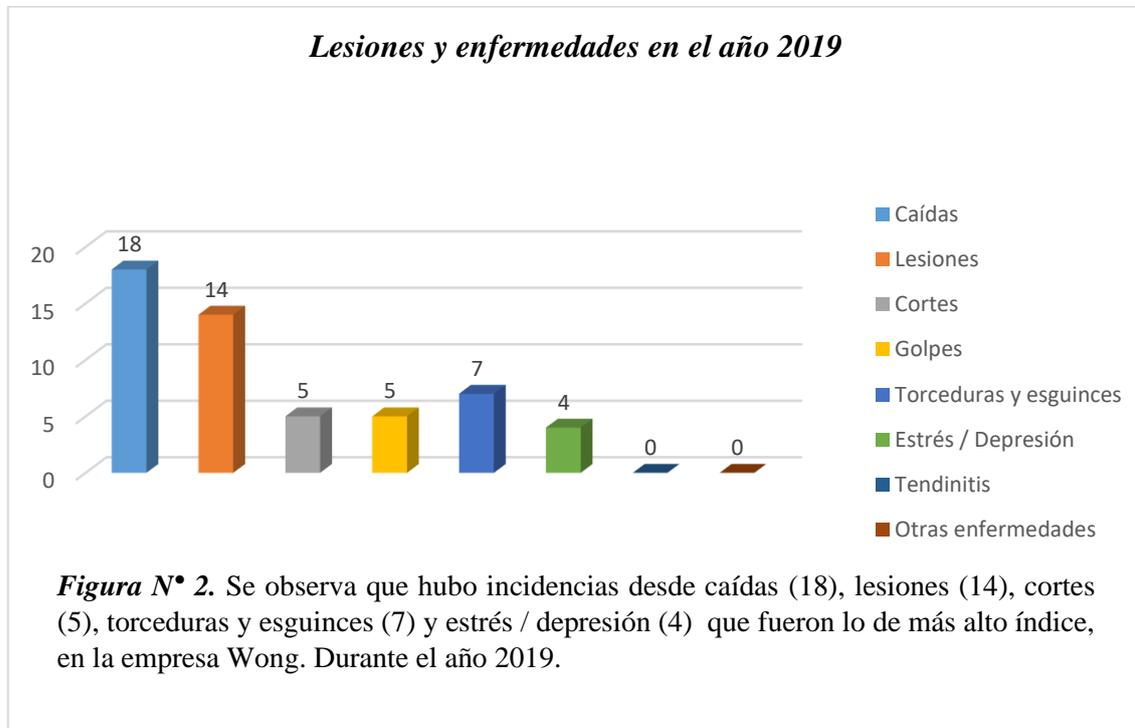


Figura 2: Lesiones y enfermedades en el año 2019

### Indicadores estadísticos de seguridad y salud en el trabajo.

#### Evaluación de índices estadísticos actuales

La cantidad de accidentes incapacitantes, según datos históricos de la empresa, fueron de 4 en total en un periodo 2019.

**HT**= 8 horas x día

**HTS**= 8 horas x 6 días = 48 horas semanalmente

**HTM** = 48 horas x 4 semanas = 192 horas al mes

N° HT= 192 horas x 758 trabajadores

N° HT= 145 536 horas

### Índice de Frecuencia

$$\frac{N^{\circ} \text{ accidentes incapacitantes en el mes} \times 10^6}{192}$$

$$\frac{4 \times 10^6}{\text{Horas – hombre trabajada en el mes}}$$

$$\mathbf{I.F. = 2083 \times 10^2}$$

La empresa presentó 20. 83 x 10<sup>2</sup> accidentes por cada 145 536 HH.

### Índice de Gravedad

$$\frac{N^{\circ} \text{ de días perdidos por accidentes incapacitantes en el mes} \times 10^6}{\text{Horas – hombre trabajada en el mes}}$$

$$\frac{242 \times 10^6}{192}$$

$$\mathbf{I.G. = 126.04}$$

El índice de gravedad es de 126.04 jornadas perdidas de 145 536 horas laboradas sin ningún trabajador afectado.

### Índice de Incidencia

$$\frac{\frac{IF \times IG}{1000}}{1000}$$
$$\frac{2083 \times 126.04}{1000}$$

$$\mathbf{I.I. = 262.54}$$

El índice de incidencia es de 262.54 para los trabajadores dentro de la empresa

**Objetivo N° 02: Evaluar el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa Cencosud – Lima 2019.**

Tabla 4: Registro de las incidencias de las enfermedades profesionales

|                               | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| Totalmente de acuerdo (TA)    | 77                | 30,0%             |
| De acuerdo (A)                | 50                | 20,0%             |
| Indiferente (I)               | 0                 | 0,0%              |
| En desacuerdo (D)             | 0                 | 0,0%              |
| Totalmente en desacuerdo (TD) | 128               | 50,0%             |
| Total                         | 255               | 100,0             |

*Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Cencosud. Chiclayo, 2019*

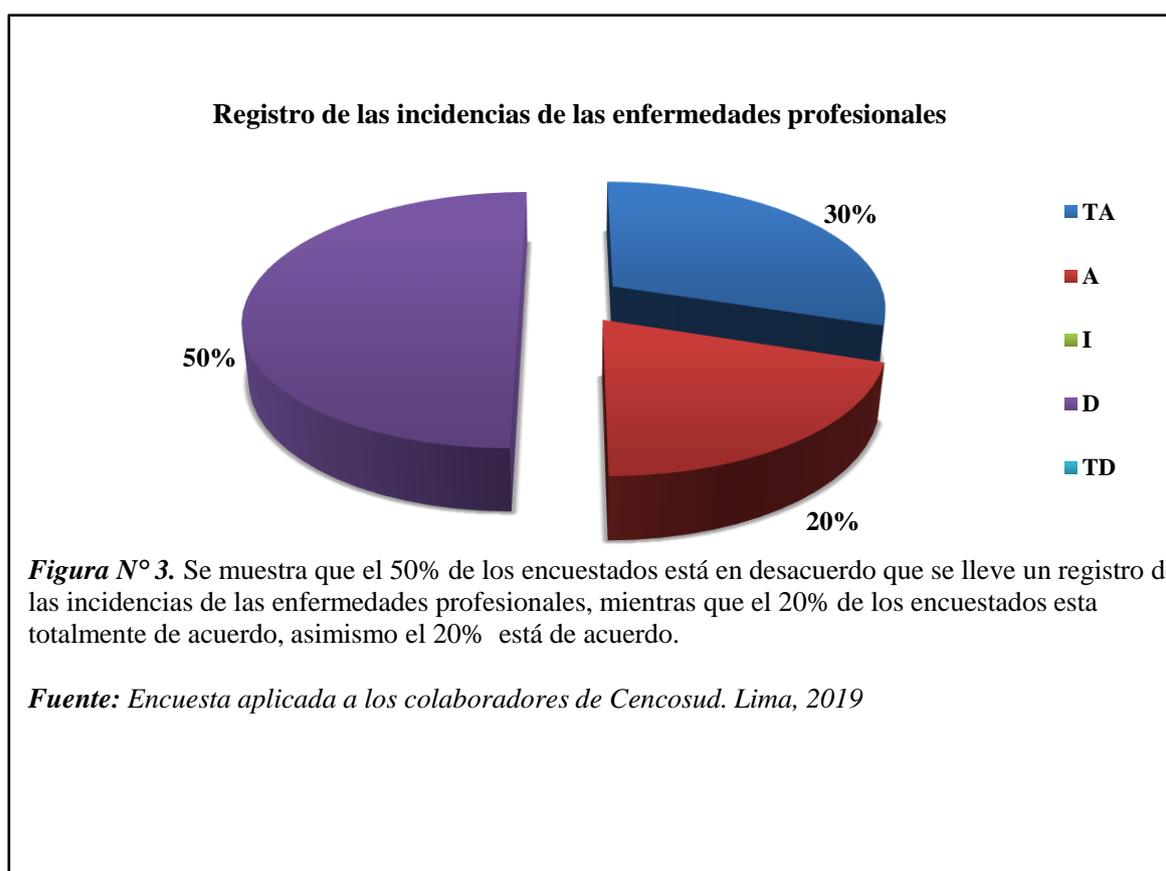


Figura 3: Registro de las incidencias de las enfermedades profesionales

Tabla 5: Registro de las incidencias de accidentes laborales

|                               | Frecuencia | Porcentaje   |
|-------------------------------|------------|--------------|
| Totalmente de acuerdo (TA)    | 38         | 15,0%        |
| De acuerdo (A)                | 51         | 20,0%        |
| Indiferente (I)               | 0          | 0,0%         |
| En desacuerdo (D)             | 115        | 45,0%        |
| Totalmente en desacuerdo (TD) | 51         | 20,0%        |
| <b>Total</b>                  | <b>255</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Cencosud. Chiclayo, 2019

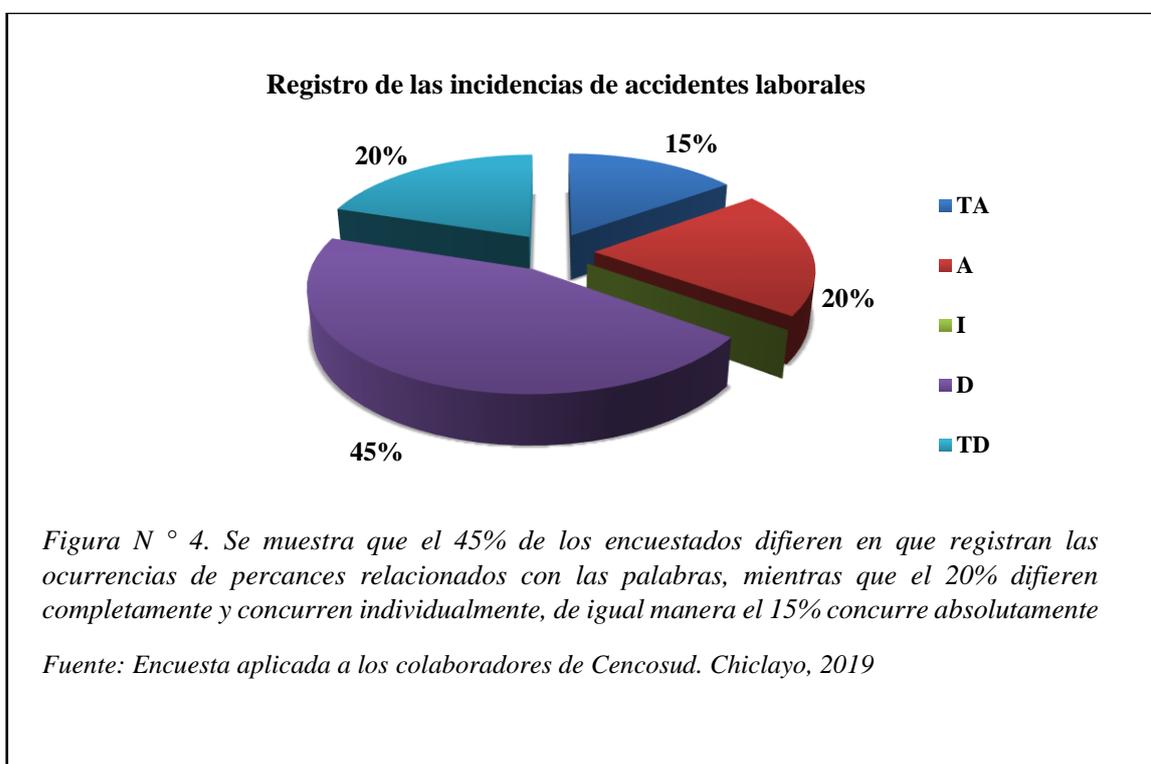


Figura 4: Registro de las incidencias de accidentes laborales

Tabla 6: Registro de las incidencias de accidentes laborales

|                               | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo (TA)    | 153        | 60,0%      |
| De acuerdo (A)                | 38         | 15,0%      |
| Indiferente (I)               | 0          | 0,0%       |
| En desacuerdo (D)             | 38         | 15,0%      |
| Totalmente en desacuerdo (TD) | 26         | 10,0%      |
| Total                         | 255        | 100,0      |

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Cencosud. Chiclayo, 2019

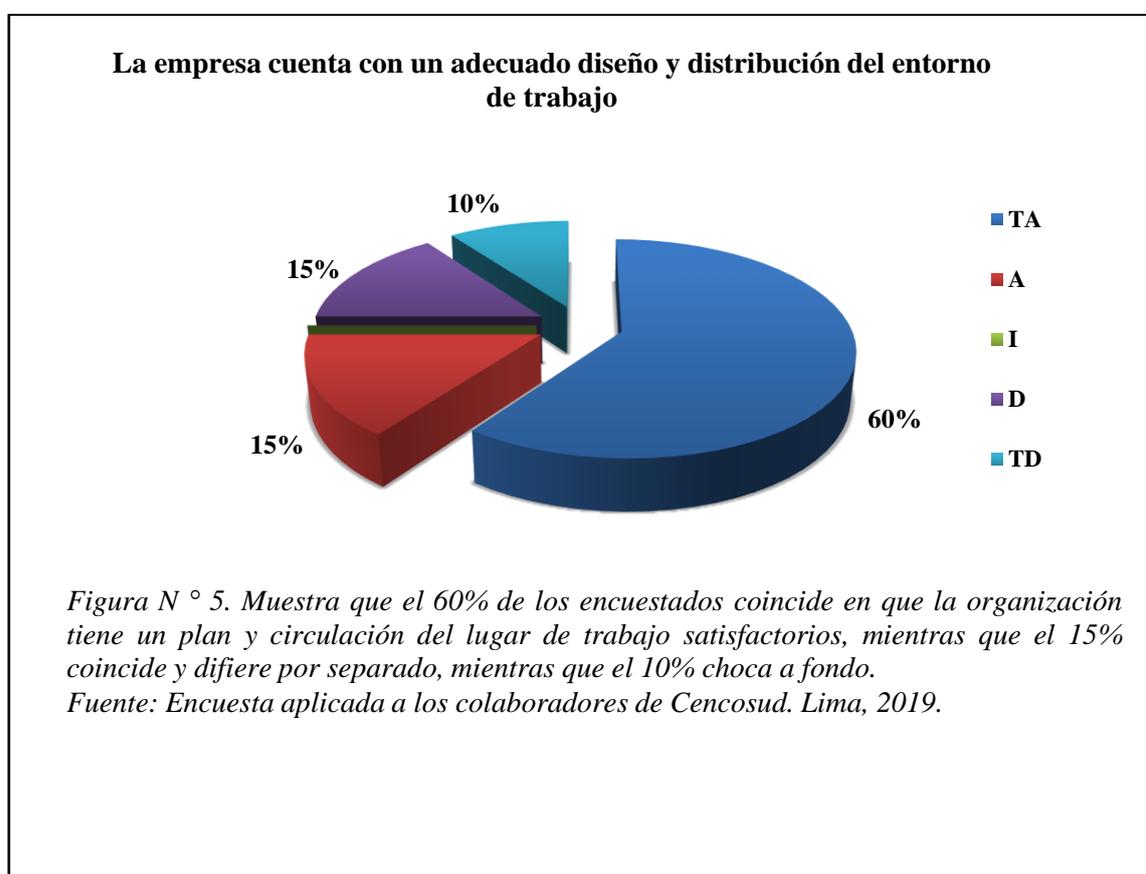


Figura 5: La empresa cuenta con un adecuado diseño y distribución del entorno de trabajo

Tabla 7: Tiene espacio suficiente en su puesto de trabajo

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Cencosud. Lima, 2019

|                               | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo (TA)    | 89         | 35,0%      |
| De acuerdo (A)                | 64         | 25,0%      |
| Indiferente (I)               | 0          | 0,0%       |
| En desacuerdo (D)             | 76         | 30,0%      |
| Totalmente en desacuerdo (TD) | 26         | 10,0%      |
| Total                         | 255        | 100,0      |

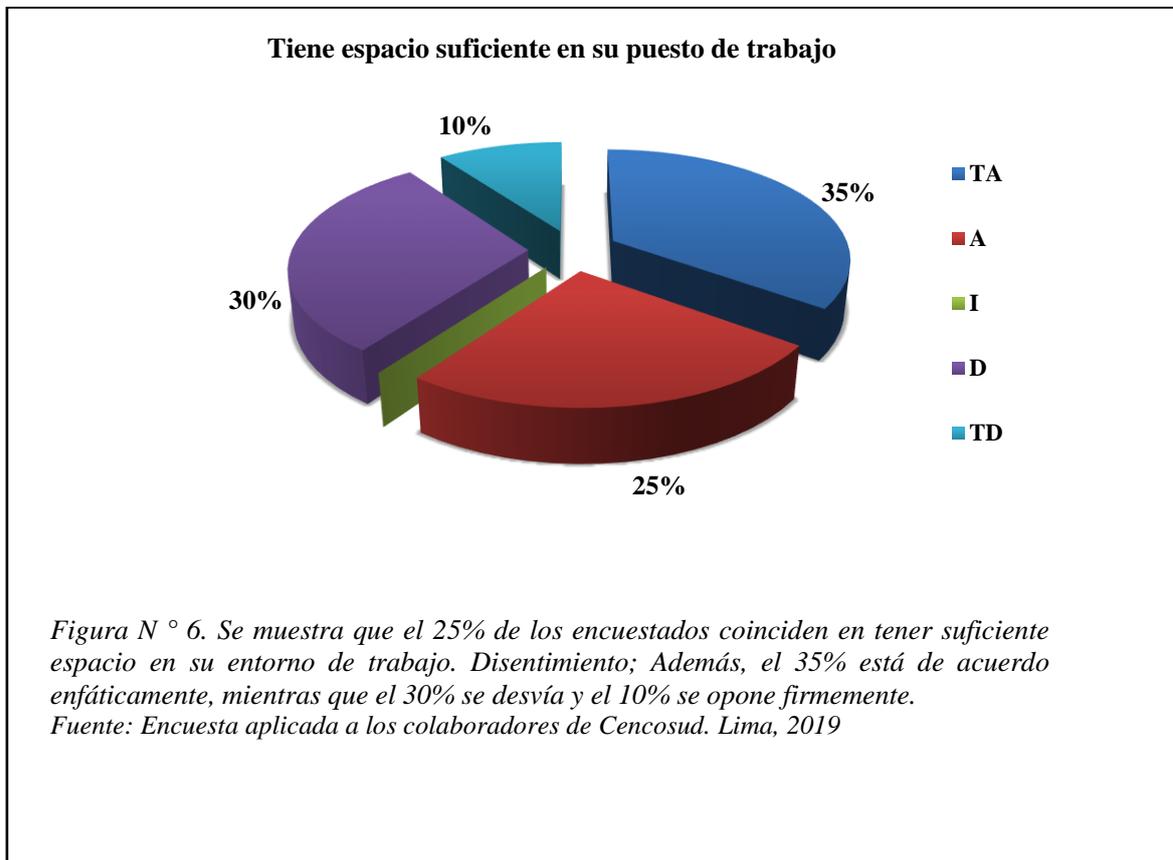


Figura 6: Tiene espacio suficiente en su puesto de trabajo

Tabla 8: La vestimenta es la adecuada para su desempeño laboral

|                               | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo (TA)    | 153        | 60,0%      |
| De acuerdo (A)                | 76         | 30,0%      |
| Indiferente (I)               | 0          | 0,0%       |
| En desacuerdo (D)             | 13         | 5,0%       |
| Totalmente en desacuerdo (TD) | 13         | 5,0%       |
| Total                         | 255        | 100,0      |

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Cencosud. Lima, 2019

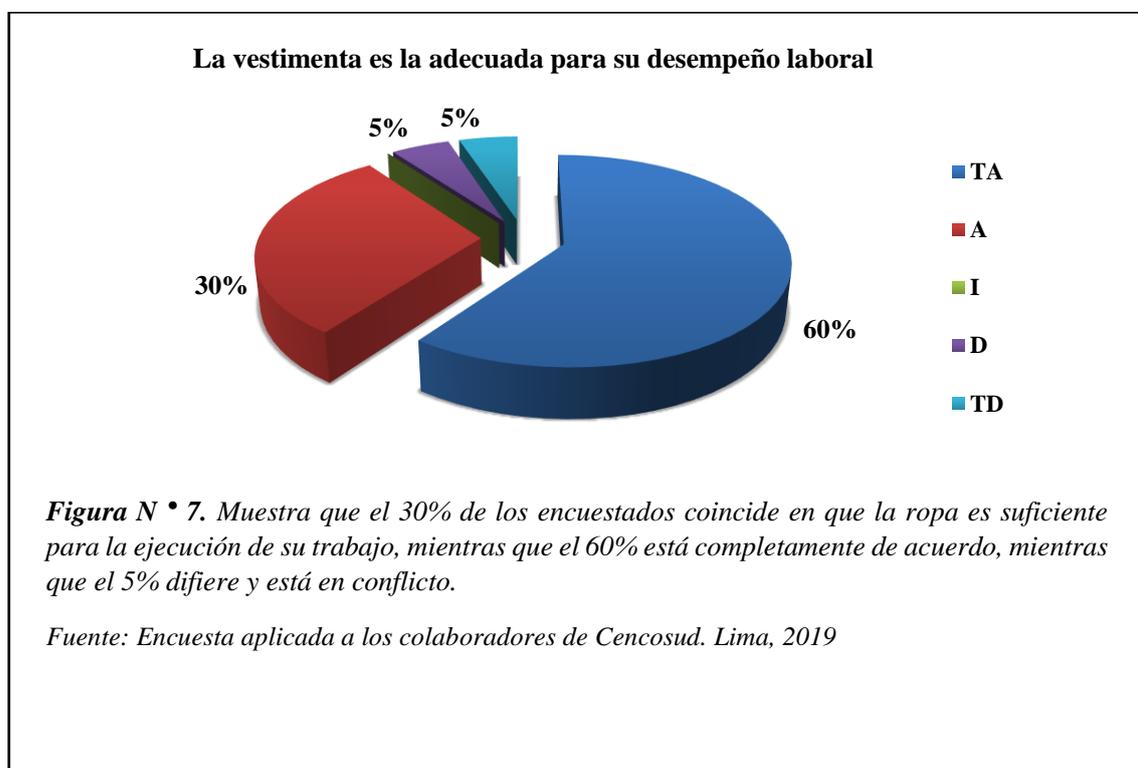


Figura 7: La vestimenta es la adecuada para su desempeño laboral

Tabla 9: Existen algún comité de seguridad e higiene en Cencosud

|                               | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo (TA)    | 26         | 10,0%      |
| De acuerdo (A)                | 38         | 15,0%      |
| Indiferente (I)               | 0          | 0,0%       |
| En desacuerdo (D)             | 89         | 35,0%      |
| Totalmente en desacuerdo (TD) | 102        | 40,0%      |
| Total                         | 255        | 100,0      |

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Cencosud. Lima, 2019

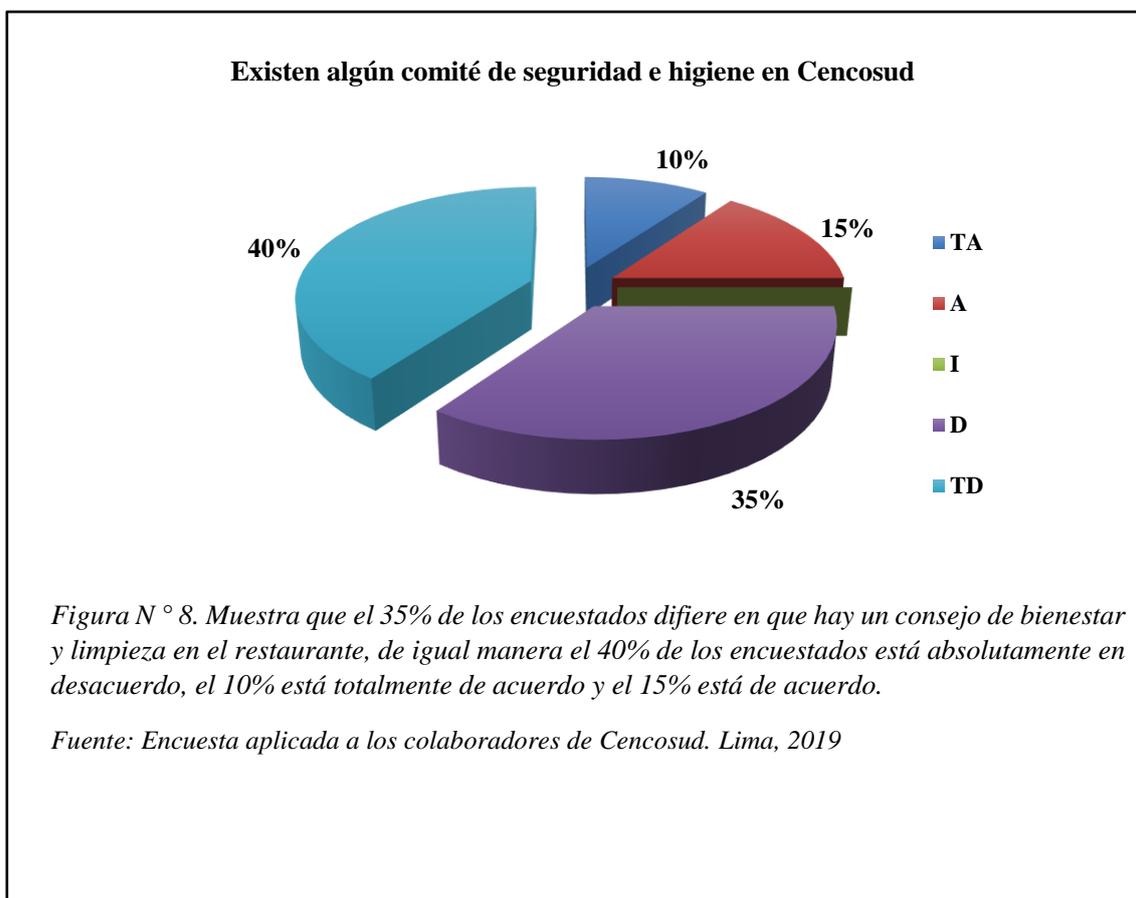


Figura 8: Existen algún comité de seguridad e higiene en Cencosud

Tabla 10: Las medidas de prevención son las indicadas contra los accidentes de trabajo

|                               | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo (TA)    | 26         | 10,0%      |
| De acuerdo (A)                | 73         | 30,0%      |
| Indiferente (I)               | 0          | 0,0%       |
| En desacuerdo (D)             | 64         | 25,0%      |
| Totalmente en desacuerdo (TD) | 89         | 35,0%      |
| Total                         | 255        | 100,0      |

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Cencosud. Lima, 2019

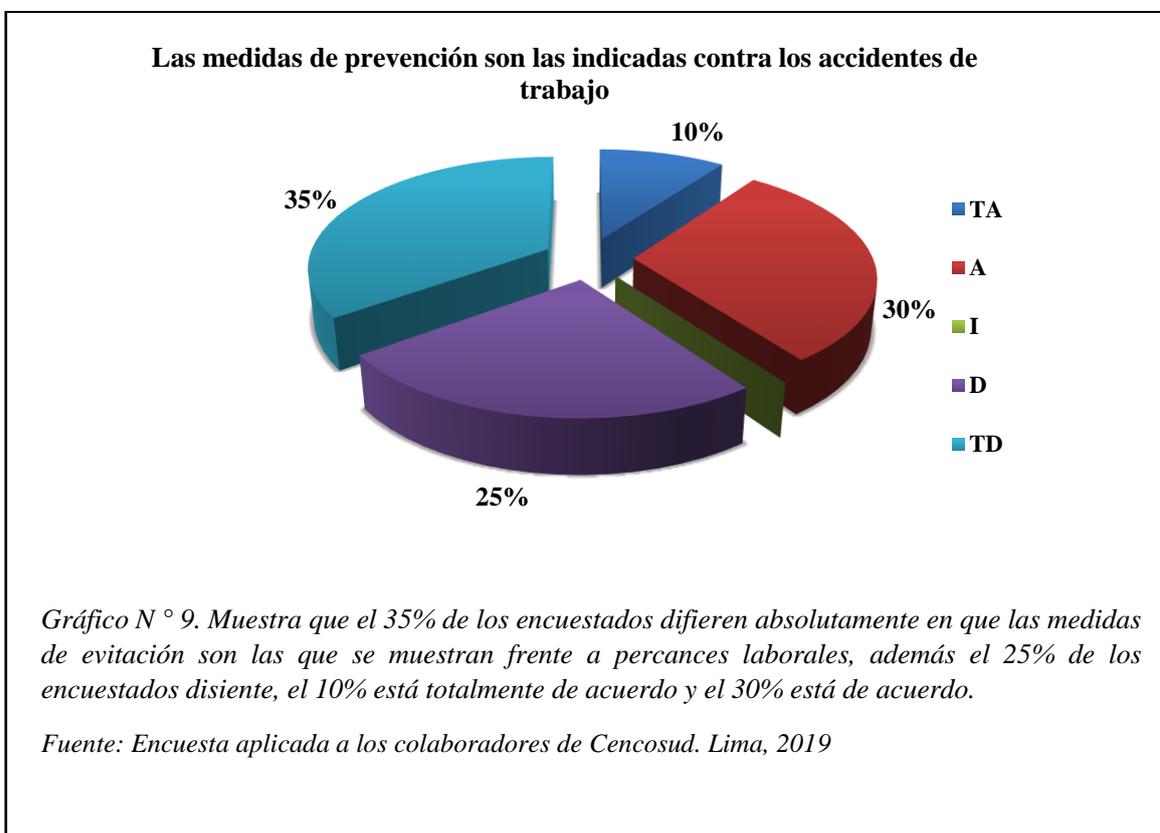


Figura 9: Las medidas de prevención son las indicadas contra los accidentes de trabajo.

Tabla 11: Elementos de protección en su área durante su jornada laboral.

|                               | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo (TA)    | 94         | 37,0%      |
| De acuerdo (A)                | 54         | 21,0%      |
| Indiferente (I)               | 13         | 5,0%       |
| En desacuerdo (D)             | 40         | 16,0%      |
| Totalmente en desacuerdo (TD) | 54         | 21,0%      |
| Total                         | 20         | 100,0      |

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Cencosud. Lima, 2019

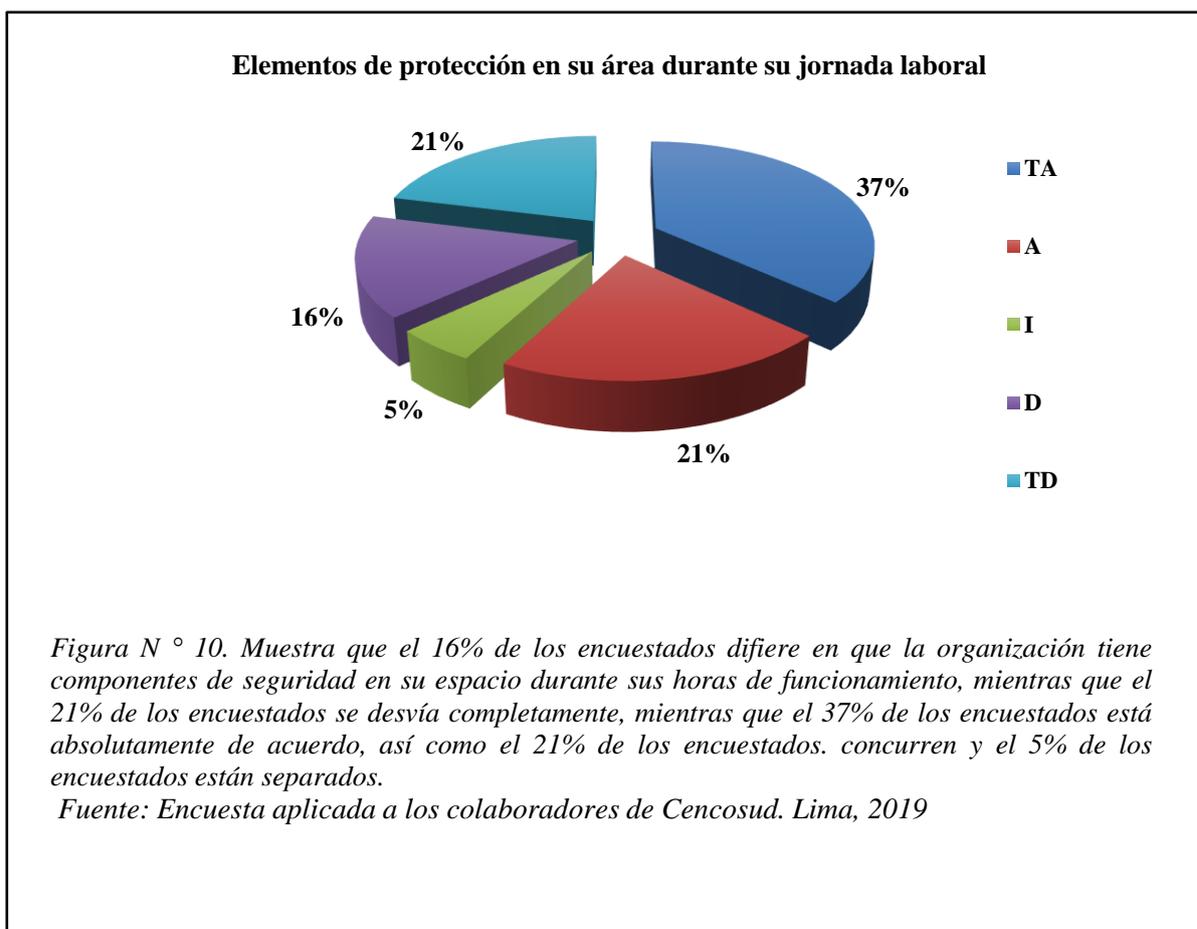


Figura 10: Elementos de protección en su área durante su jornada laboral

Tabla 12: En Cencosud están demarcadas y señalizadas las rutas de evacuación en caso de

|                               | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo (TA)    | 102        | 40,0%      |
| De acuerdo (A)                | 77         | 30,0%      |
| Indiferente (I)               | 0          | 0,0%       |
| En desacuerdo (D)             | 38         | 15,0%      |
| Totalmente en desacuerdo (TD) | 38         | 15,0%      |
| Total                         | 255        | 100,0      |

accidente

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Cencosud. Lima, 2019

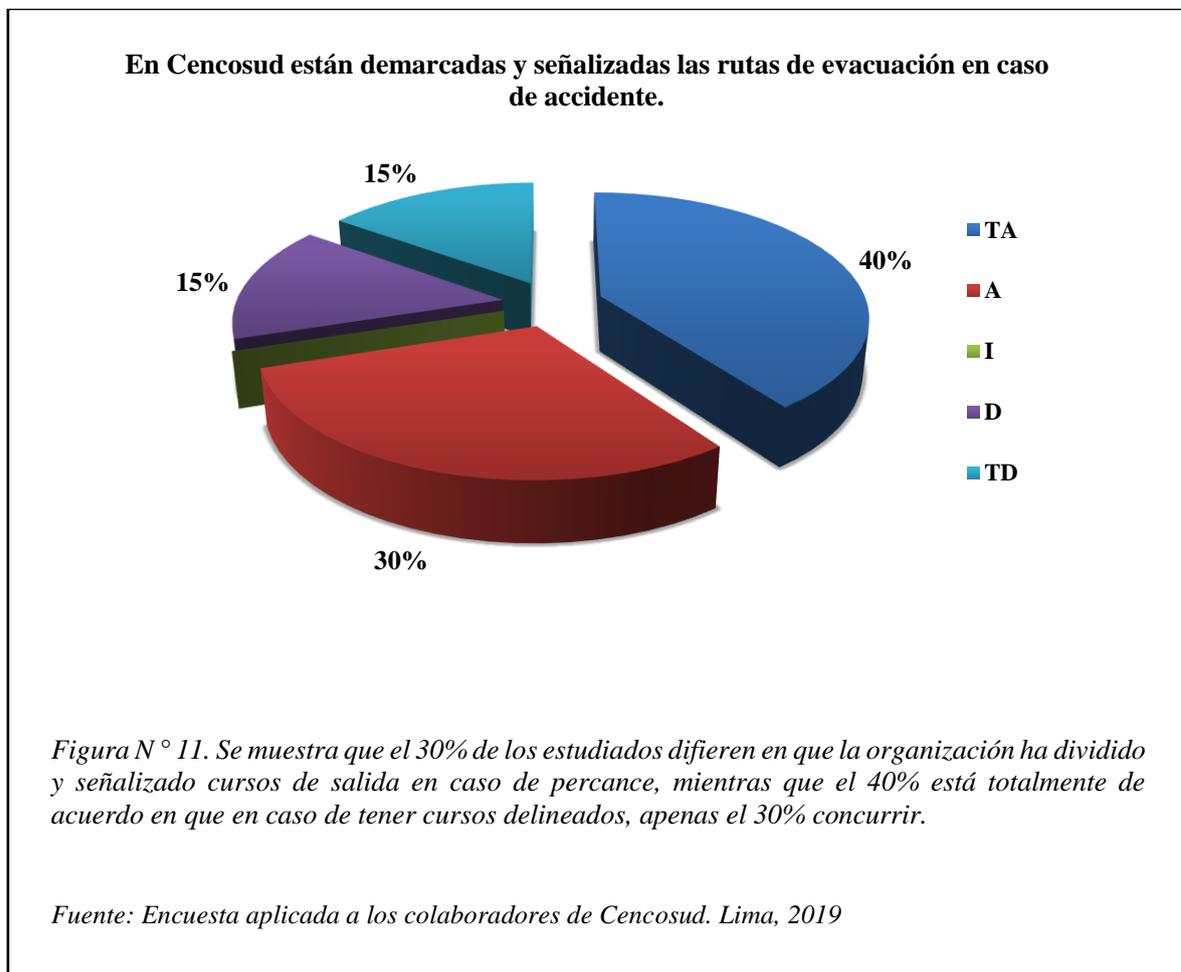


Figura 11: En Cencosud están demarcadas y señalizadas las rutas de evacuación en caso de accidente.

Tabla 13: La empresa ha realizado jornadas de salud ocupacional y seguridad industrial

|                               | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo (TA)    | 38         | 15,0%      |
| De acuerdo (A)                | 26         | 10,0%      |
| Indiferente (I)               | 0          | 0,0%       |
| En desacuerdo (D)             | 102        | 40,0%      |
| Totalmente en desacuerdo (TD) | 89         | 35,0%      |
| Total                         | 255        | 100,0%     |

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Cencosud. Lima, 2019

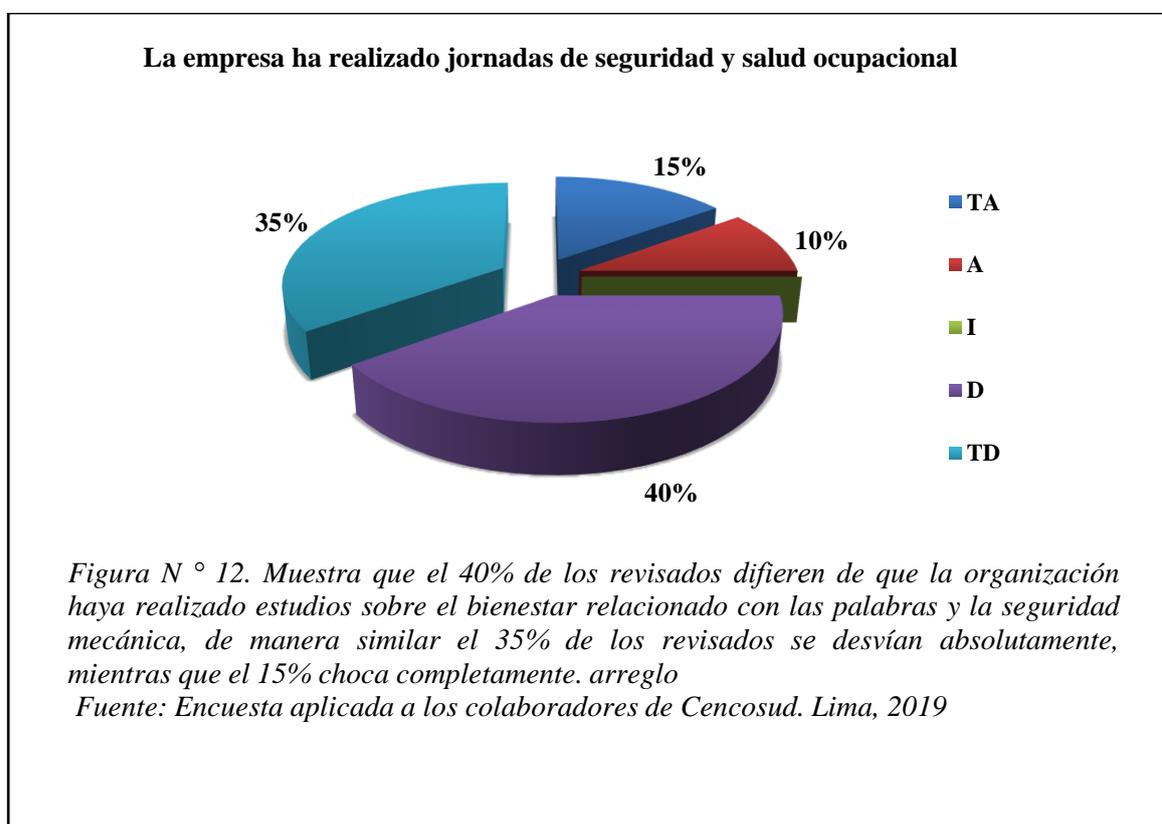


Figura 12: La empresa ha realizado jornadas de seguridad y salud ocupacional

Tabla 14: La empresa anualmente realiza exámenes médicos a su personal

|                               | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo (TA)    | 51         | 20,0%      |
| De acuerdo (A)                | 38         | 15,0%      |
| Indiferente (I)               | 0          | 0,0%       |
| En desacuerdo (D)             | 89         | 35,0%      |
| Totalmente en desacuerdo (TD) | 77         | 30,0%      |
| Total                         | 255        | 100,0      |

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Cencosud. Lima, 2019

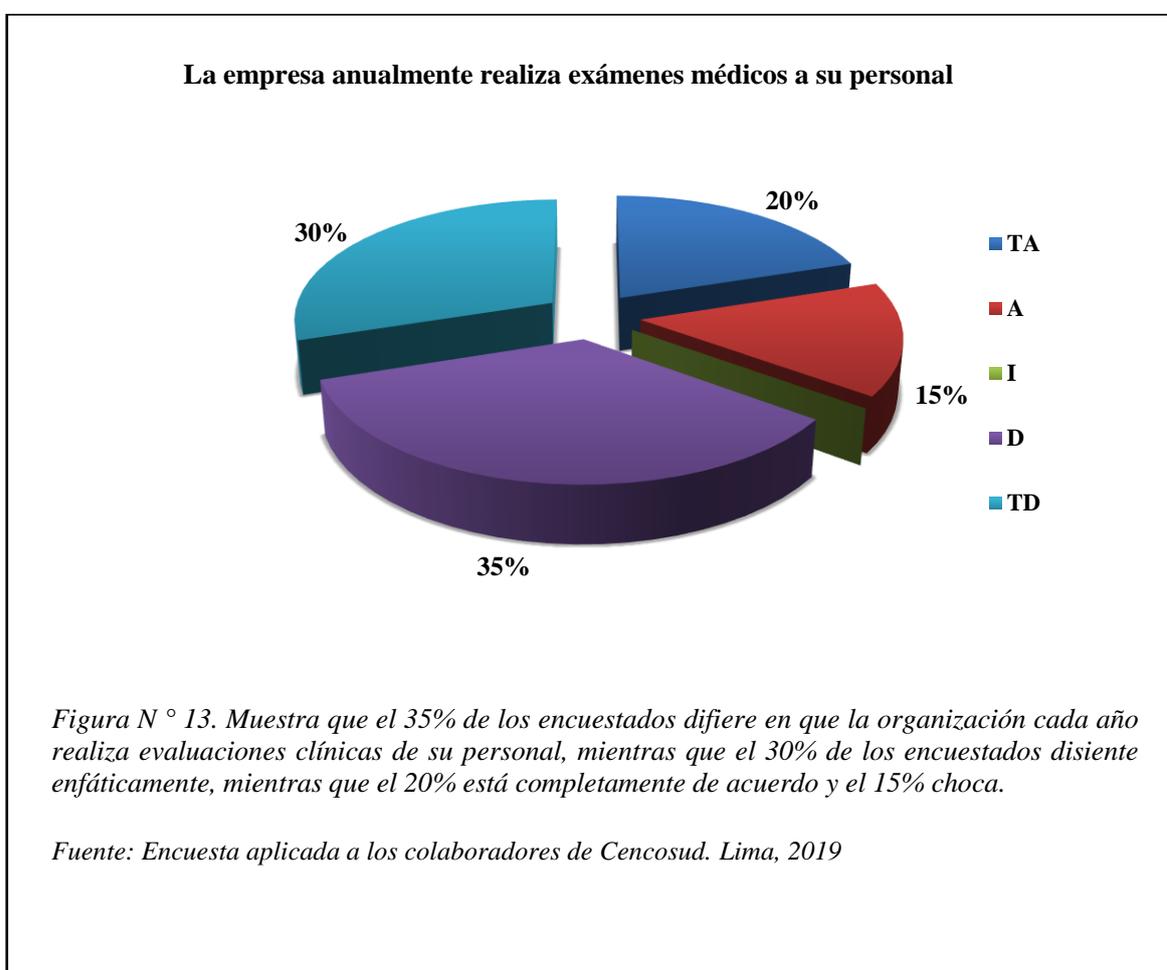


Figura 13: La empresa anualmente realiza exámenes médicos a su personal

Tabla 15: La empresa solicita revisiones médicas para sus trabajadores.

|                               | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo (TA)    | 102        | 40,0%      |
| De acuerdo (A)                | 64         | 25,0%      |
| Indiferente (I)               | 0          | 0,0%       |
| En desacuerdo (D)             | 51         | 20,0%      |
| Totalmente en desacuerdo (TD) | 38         | 15,0%      |
| Total                         | 255        | 100,0      |

Fuente: Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Cencosud. Lima, 2019

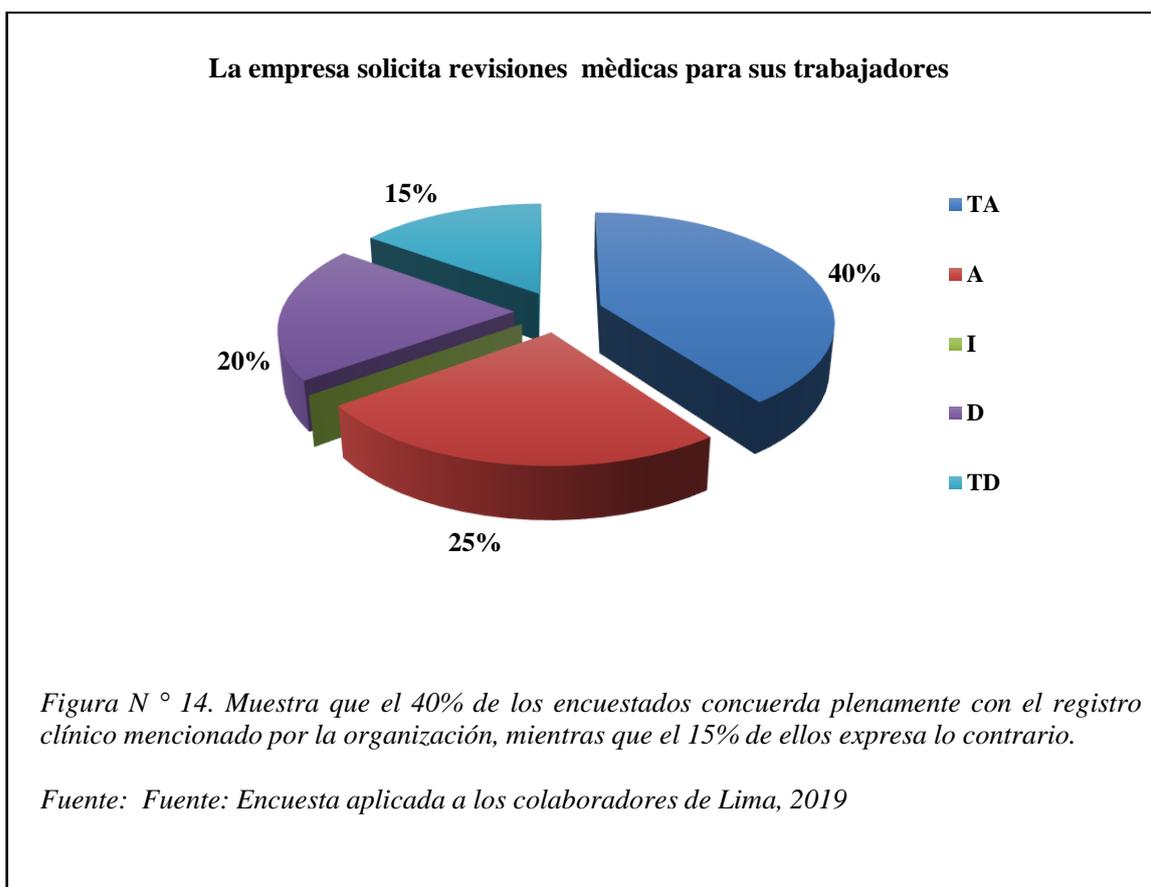


Figura 14: La empresa solicita revisiones médicas para sus trabajadores

Tabla 16: La empresa anualmente realiza exámenes médicos a su personal

|                               | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| Totalmente de acuerdo (TA)    | 102        | 40,0%      |
| De acuerdo (A)                | 64         | 25,0%      |
| Indiferente (I)               | 0          | 0,0%       |
| En desacuerdo (D)             | 51         | 20,0%      |
| Totalmente en desacuerdo (TD) | 38         | 15,0%      |
| Total                         | 255        | 100,0      |

Fuente: Encuesta aplicada a los colaboradores de Cencosud. Lima, 2019

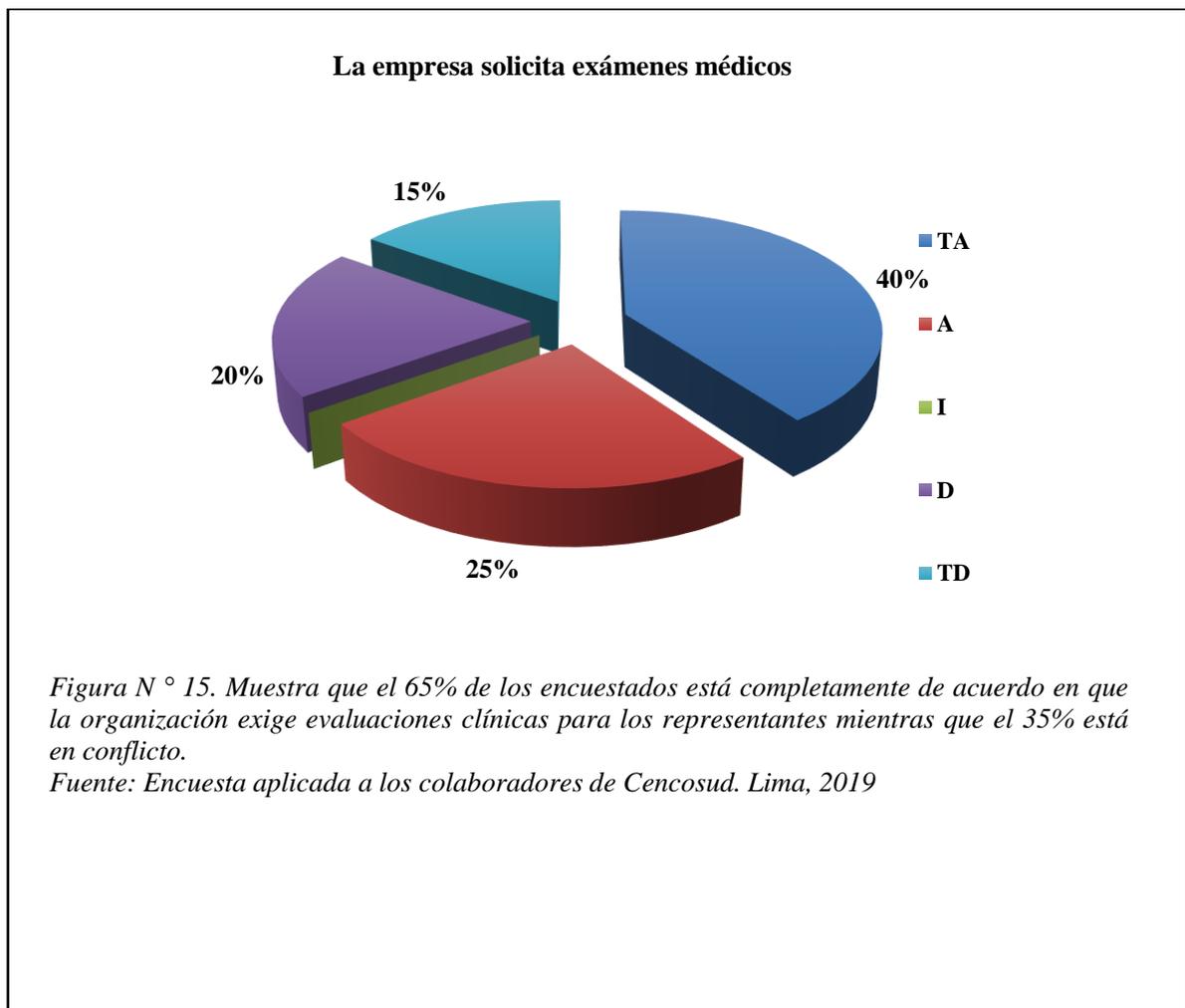


Figura 15: La empresa solicita exámenes médicos

### 3.2. Prueba de Contrastación de hipótesis

Se tiene la hipótesis siguiente:

Entonces, en ese punto se plantea la especulación pactada y negativa:

En caso de que se cree un marco de bienestar y seguridad relacionado con la palabra dependiente de la ley 29783, será factible prevenir los peligros relacionados con la palabra de la organización Cencosud - Lima 2019.

A continuación demostraremos que la diseminación inválida sigue el modelo introducido y se ajusta a las percepciones, para ello aplicaremos el Chi cuadrado, con un significado de 0.05:

$$\chi^2_{\text{calculado}} = \frac{\sum \sum (O-E)^2}{E}$$

O: Valor observado

E: Valor esperado

Con k -1 grados de libertad.

Obteniendo lo siguiente:

Tabla 17: Prueba chi - cuadrado

| Pruebas de chi-cuadrado |        |    |                             |
|-------------------------|--------|----|-----------------------------|
|                         | Valor  | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 17,590 | 4  | ,001                        |
| N de casos válidos      | 255    |    |                             |

Fuente: Spss.

Para esta situación se piensan 4 niveles de oportunidad y con un nivel de importancia de 0.001, luego, en ese punto se obtiene el valor  $\chi^2_{0,95} = 9,4877 < 17,590$ , con nivel de significancia de  $0,001 < 0,05$  lo que muestra que el valor encontrado está en la zona de despido, de ahí que la teoría inválida no se reconozca al tolerar la especulación confirmada. Entonces, en ese punto podemos presumir que: Si se crea un marco de bienestar y seguridad

relacionado con la palabra dependiente de la Ley 29783, será factible prevenir los peligros relacionados con la palabra de la organización Cencosud - Lima 2019.

**Objetivo N°3: Determinar el beneficio costo de la propuesta en la prevención de riesgos laborales en la empresa Cencosud – Lima 2019**

Es de suma importancia tomar en cuenta los costos actuales sino se ha implementado el plan de sistema de seguridad y salud ocupacional, donde tome en cuenta los gastos que se han generado por accidentes o enfermedad dentro de su centro de labores del trabajador, para sí evitar infracciones y la generación de multas que son impuesta tanto por la SUNAFIL y el MINTRA.

**1. Costos de los accidentes**

Tabla 18: Resumen de los accidentes

| <b>Accidente</b>                                    | <b>Tipo</b>                  | <b>Ocupación</b> | <b>Días perdidos</b> |
|---|------------------------------|------------------|----------------------|
| Carga peso en exceso (Hernia)                       | Incapacitante total temporal | Reponedores      | 50                   |
| Carga peso en exceso (Lumbalgia)                    | Incapacitante total temporal | Reponedores      | 5                    |
| Presión o exigencias laborales, Lidiar con clientes | Incapacitante total temporal | Cajeros          | 7                    |
| Caída de anaqueles                                  | Incapacitante total temporal | Auxiliares       | 180                  |

**Fuente:** Empresa Wong de la cadena Cencosud - 2019  
Elaboración propia

En la Tabla 17, Podemos observar que los accidentes incapacitantes y/o enfermedades total temporal llegan a un total de 4 en el año 2019.

Tabla 19: Costo de la mano de obra

| <b>Puesto de trabajo</b> | <b>Remuneración Mensual (S/.)</b> | <b>Costo por día (S/.)</b> | <b>Costo por hora (S/.)</b> |
|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Gerente General          | S/. 3,500.00                      | S/. 116.67                 | S/. 14.58                   |
| Administrador de tienda  | S/. 2,500.00                      | S/. 83.33                  | S/. 10.42                   |
| Jefes de sección         | S/. 2,000.00                      | S/. 66.67                  | S/. 8.33                    |
| Cajeras                  | S/. 1,200.00                      | S/. 40.00                  | S/. 5.00                    |
| Auxiliares               | S/. 1,000.00                      | S/. 33.33                  | S/. 4.17                    |
| Carniceros               | S/. 1,000.00                      | S/. 33.33                  | S/. 4.17                    |
| Pasteleros               | S/. 1,000.00                      | S/. 33.33                  | S/. 4.17                    |
| Panaderos                | S/. 1,000.00                      | S/. 33.33                  | S/. 4.17                    |
| Pescadores               | S/. 1,000.00                      | S/. 33.33                  | S/. 4.17                    |
| Fruteros                 | S/. 1,000.00                      | S/. 33.33                  | S/. 4.17                    |
| Servicio de limpieza     | S/. 1,200.00                      | S/. 40.00                  | S/. 5.00                    |

**Fuente:** Empresa Wong de la cadena Cencosud – 2019

Elaboración propia

En la Tabla 18, se detallan las remuneraciones mensuales de los empleados de Wong de la cadena Cencosud desglosados en días y horas.

Tabla 20: Estimación de costos por tiempo perdido del accidentado

| <b>Accidente</b>                                    | <b>Puesto de Trabajo</b> | <b>Tiempo de descanso medico 8días)</b> | <b>Costo por día (S/.)</b> | <b>Costo por descanso médico (S/.)</b> |
|---|--------------------------|---|----------------------------|--|
| Carga peso en exceso (Hernia)                       | Reponedores              | 50                                      | S/. 33.33                  | S/. 1,666.67                           |
| Carga peso en exceso (Lumbalgia)                    | Reponedores              | 5                                       | S/. 33.33                  | S/. 166.67                             |
| Presión o exigencias laborales, Lidiar con clientes | Cajeros                  | 7                                       | S/. 40.00                  | S/. 280.00                             |
| Caída de anaqueles                                  | Auxiliares               | 180                                     | S/. 33.33                  | S/. 6,000.00                           |
| <b>Total</b>  |                          |   |                            | <b>S/. 8,113.33</b>                    |

**Fuente:** Empresa Wong de la cadena Cencosud – 2019

Elaboración propia

En la Tabla 19, se mencionan los accidentes que generaron incapacidad al trabajador según nivel jerárquico, el tiempo estimado que de días cargados por el evento y el costo que generó.

Tabla 21: Estimación de costos por tiempo perdido de los incidentes leves

| <b>Incidentes Leves</b> | <b>Número de incidentes</b> | <b>Puesto de trabajo</b> | <b>Tiempo perdido en horas</b> | <b>Costo por hora (S/.)</b> | <b>Costo por incidentes leves(S/.)</b> |
|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--|
| Torceduras y esguinces  | 5                           | Reponedor                | 10                             | S/. 7.50                    | S/. 75.00                              |
| Caída                   | 14                          | Limpieza                 | 7                              | S/. 60.00                   | S/. 420.00                             |
| Corte                   | 5                           | Carnicero                | 8                              | S/. 10.42                   | S/. 83.33                              |
| Golpe                   | 7                           | Auxiliares               | 5                              | S/. 9.17                    | S/. 45.83                              |
| <b>Total</b>            |                             |                          |                                |                             | <b>S/. 624.17</b>                      |

Elaboración propia

En la Tabla 20 Se mencionan los 31 incidentes leves que ocurrieron en el año 2017 y el costo que generaron por las horas perdidas de trabajo.

Tabla 22: Estimación de costos por tiempo perdido de las personas que ayudaron al accidentado

| <b>Accidente</b> | <b>Trabajadores Involucrados</b> | <b>Nro. de personas</b> | <b>Tiempo perdido en horas</b> | <b>Costo por hora (S/.)</b> | <b>Costo por tiempo perdido</b> |
|------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
|------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|

|   |             |   |   |          |                   |
|---|-------------|---|---|----------|-------------------|
| Carga peso en exceso (Hernia)                       | Reponedores | 5 | 5 | S/. 7.50 | S/. 187.50        |
| Carga peso en exceso (Lumbalgia)                    | Reponedores | 4 | 3 | S/. 9.17 | S/. 110.00        |
| Presión o exigencias laborales, Lidiar con clientes |             | 2 | 3 | S/. 7.50 | S/. 45.00         |
| Caída de anaqueles                                  | Auxiliares  | 6 | 4 | S/. 7.50 | S/. 180.00        |
| <b>Total</b>  |             |   |   |          | <b>S/. 522.50</b> |

Elaboración propia

En la Tabla 21 Se puede observar el tiempo perdido de los compañeros que atendieron la emergencia y el costo fue de S/ 522.50 que significó por estas acciones.

Tabla 23: Costos anuales por daños a equipos y herramientas de trabajo

| <b>Afectación</b>     | <b>Sub Total</b>    |
|-----------------------|---------------------|
| Equipos y maquinarias | S/. 2,200.00        |
| Herramientas          | S/. 800.00          |
| <b>Total</b>          | <b>S/. 3,000.00</b> |

Elaboración propia

En la Tabla 23 Tenemos los costos materiales causados con motivo de accidentes de trabajo a equipos/materiales y herramientas de trabajo.

Tabla 24: Estimación de costos de traslado por cada accidente

| <b>Accidente</b>                                    | <b>Costro de traslado (S/.)</b> | <b>Otros Costos (S/.)</b> | <b>Costo Sub total (S/.)</b> |
|---|---------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Fractura de brazo                                   | S/. 85.00                       | S/. 35.00                 | S/. 120.00                   |
| Hernia  | S/. 75.00                       | S/. 30.00                 | S/. 105.00                   |
| Presión o exigencias laborales, Lidiar con clientes | S/. 40.00                       | S/. 25.00                 | S/. 65.00                    |
| Caída de anaqueles                                  | S/. 30.00                       | S/. 20.00                 | S/. 50.00                    |
| <b>Total</b>  |                                 |                           | <b>S/. 340.00</b>            |

Elaboración propia

En la Tabla 23. Se estiman los costos de traslado del accidentado por propios medios de la empresa a un centro de médico más cercano.

Tabla 25: Resumen de costos que generan los accidentes e incidentes

| <b>Costos</b>                                   | <b>S/.</b>   |
|---|--------------|
| Costos por tiempo perdido del accidentado       | S/. 8,113.33 |
| Costo de tiempo perdido de los incidentes leves | S/. 624.17   |

|   |                      |
|---|----------------------|
| Costo de tiempo perdido de las personas que ayudaron al accidentado | S/. 522.50           |
| Costos por daños materiales a maquinarias y herramientas de trabajo | S/. 3,000.00         |
| Costo de traslado por cada accidente                                | S/. 340.00           |
| <b>Total</b>  | <b>S/. 12,600.00</b> |
| <hr/>   |                      |
| Elaboración propia  |                      |

### **Infracciones**

El Estado peruano ha realizado un órgano de revisión del trabajo (SUNAFIL), que asegura a los trabajadores en todos los ámbitos, obligando a las organizaciones a ajustarse a los arreglos de las leyes, que en todo caso serán avaladas en forma común, penal y gerencial en función del delito.

Tabla 26: Multa por infracciones en seguridad y salud ocupacional

| <b>MICROEMPRESA</b>                     |              |              |              |               |                |                |                |                |               |                 |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|-----------------|
| <b>Número de trabajadores afectados</b> |              |              |              |               |                |                |                |                |               |                 |
| <b>Gravedad de la infracción</b>        | <b>1</b>     | <b>2</b>     | <b>3</b>     | <b>4</b>      | <b>5</b>       | <b>6</b>       | <b>7</b>       | <b>8</b>       | <b>9</b>      | <b>10 a +</b>   |
| Leves                                   | 380.00       | 456.00       | 570.00       | 646.00        | 760.00         | 950.00         | 1140.00        | 1330.00        | 1520.00       | 1900.00         |
| Gravedad de la infracción               | 950.00       | 1140.00      | 1330.00      | 1520.00       | 1710.00        | 2090.00        | 2470.00        | 2850.00        | 3230.00       | 3800.00         |
| Muy Grave                               | 1900.00      | 2090.00      | 2470.00      | 2660.00       | 3040.00        | 3420.00        | 3990.00        | 4560.00        | 5130.00       | 5700.00         |
| <b>PEQUEÑA EMPRESA</b>                  |              |              |              |               |                |                |                |                |               |                 |
| <b>Número de trabajadores afectados</b> |              |              |              |               |                |                |                |                |               |                 |
| <b>Gravedad de la infracción</b>        | <b>1 - 5</b> | <b>6 -10</b> | <b>11-20</b> | <b>21-30</b>  | <b>31 - 40</b> | <b>41-50</b>   | <b>51-60</b>   | <b>61-70</b>   | <b>71-99</b>  | <b>100 A +</b>  |
| Leves                                   | 760.00       | 1140.00      | 1520.00      | 1900.00       | 2660.00        | 3800.00        | 5130.00        | 7030.00        | 8550.00       | 19000.00        |
| Gravedad de la infracción               | 3800.00      | 4940.00      | 6460.00      | 8170.00       | 10640.00       | 13680.00       | 17670.00       | 20520.00       | 23750.00      | 38000.00        |
| Muy Grave                               | 6460.00      | 8360.00      | 10830.00     | 13870.00      | 18050.00       | 23180.00       | 30020.00       | 36480.00       | 41800.00      | 64600.00        |
| <b>NO MYPE</b>                          |              |              |              |               |                |                |                |                |               |                 |
| <b>Número de trabajadores afectados</b> |              |              |              |               |                |                |                |                |               |                 |
| <b>Gravedad de la infracción</b>        | <b>1-10</b>  | <b>11-25</b> | <b>26-50</b> | <b>51-100</b> | <b>101-200</b> | <b>201-300</b> | <b>301-400</b> | <b>401-500</b> | <b>501-99</b> | <b>1000 a +</b> |
| Leves                                   | 1900.00      | 6460.00      | 9310.00      | 17100.00      | 22800.00       | 27360.00       | 38950.00       | 55860.00       | 79800.00      | 114000.00       |
| Gravedad de la infracción               | 11400.00     | 28500.00     | 38000.00     | 47500.00      | 57000.00       | 76000.00       | 95000.00       | 133000.00      | 152000.00     | 190000.00       |
| Muy Grave                               | 19000.00     | 38000.00     | 57000.00     | 83600.00      | 102600.00      | 133000.00      | 171000.00      | 228000.00      | 304000.00     | 380000.00       |

Fuente: SUNAFIL - Ley N° 29981

Nota: Las multas para la micro y pequeña empresa se reducen en 50%.

Tabla 27: Infracciones cometidas por la empresa

| <b>Faltas cometidas por la empresa</b>  | <b>Gravedad de la infracción</b> | <b>Monto de la Infracción (S/.)</b> |
|---|----------------------------------|-------------------------------------|
| No informar a la autoridad competentes de los accidentes laborales, enfermedades ocupacionales e incidentes | Leve                             | S/. 79, 800.00                      |

Elaboración propia

En la Tabla 26. La Ley N° 30222 establece que por un periodo de tres años (2019 – 2021)

### **Costo de la implementación del plan de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional**

La palabra relacionada con el plan de bienestar y seguridad depende de 758 especialistas, con esta importante información se asignarán activos inconfundibles y teóricos para la organización

#### **1. Activos tangibles**

Los recursos sustanciales incorporan costos identificados con material, hardware, aparatos; apuntan a prevenir percances y episodios que influyen en el bienestar y la seguridad de los trabajadores.

Tabla 28: Activos tangibles

| <b>N°</b>  | <b>Nombre del Recurso</b>                       | <b>Unidad de Medida</b> | <b>Cantidad</b> | <b>Costo Unitario(S/.)</b> | <b>Costo Total (S/.)</b> |
|--|---|-------------------------|-----------------|----------------------------|--------------------------|
| <b>A. Equipos de protección personal</b>         |   |                         |                 |                            |                          |
| 1  | Botas de punta de acero                         | Unidad                  | 60              | S/. 39.00                  | S/. 2,340.00             |
| 2  | Casco de seguridad                              | Unidad                  | 15              | S/. 28.00                  | S/. 420.00               |
| 3  | Lentes de seguridad                             | Unidad                  | 30              | S/. 2.00                   | S/. 60.00                |
| 4  | Respirador contra partículas                    | Unidad                  | 40              | S/. 25.00                  | S/. 1,000.00             |
| 5  | Respirador contra humo de vapores               | Unidad                  | 32              | S/. 28.00                  | S/. 896.00               |
| 6  | Guantes de algodón con látex                    | Par                     | 12              | S/. 10.00                  | S/. 120.00               |
| 7  | Guantes quirúrgicos                             | Par                     | 25              | S/. 12.00                  | S/. 300.00               |
| 8  | Guantes Anti corte en malla de acero inoxidable | Par                     | 35              | S/. 70.00                  | S/. 2,450.00             |
| 9  | Uniformes                                       | Unidad                  | 60              | S/. 50.00                  | S/. 3,000.00             |
| 11   | Delantal Impermeable                            | Metros                  | 12              | S/. 50.00                  | S/. 600.00               |
| 13   | Gorro o Cofi                                    | Unidad                  | 12              | S/. 25.00                  | S/. 300.00               |
| <b>B. Material para señalización</b>             |   |                         |                 |                            |                          |
| 18   | Malla naranja de seguridad                      | Unidad                  | 12              | S/. 22.00                  | S/. 264.00               |
| 19   | Conos   | Unidad                  | 9               | S/. 17.00                  | S/. 153.00               |
| 20   | Señalética                                      | Unidad                  | 20              | S/. 4.00                   | S/. 80.00                |
| <b>C. Equipos para situaciones de emergencia</b> |   |                         |                 |                            |                          |
| 21   | Camilla rígida                                  | Unidad                  | 3               | S/. 300.00                 | S/. 900.00               |
| 22   | Collarín cervical                               | Unidad                  | 3               | S/. 75.00                  | S/. 225.00               |

|                                   |        |   |            |               |
|-----------------------------------|--------|---|------------|---------------|
| 23 férulas de inmovilización      | Unidad | 3 | S/. 20.00  | S/. 60.00     |
| 24 Botiquín                       | Unidad | 3 | S/. 45.00  | S/. 135.00    |
| <b>D. Mobiliario para oficina</b> |        |   |            |               |
| 25 Escritorio                     | Unidad | 3 | S/. 300.00 | S/. 900.00    |
| 26 Sillas                         | Unidad | 5 | S/. 12.00  | S/. 60.00     |
| <b>E. Suministros</b>             |        |   |            | S/. 400.00    |
| <b>Total</b>                      |        |   |            | S/. 14,663.00 |

**Fuente:** Elaboración propia

En la Tabla 27, Se detallan todos los costos de los recursos físicos que necesitan la empresa Wong que pertenece a la cadena Cencosud para la implementación del plan de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

## 2. Activos intangibles

Se piensa en el gasto pagado a las personas responsables de la mejora de la propuesta del marco de administración, la compensación al gerente de OHS, las evaluaciones clínicas relacionadas con la palabra previa, la protección del trabajo en peligro beneficioso (SCTR) y el costo de preparación detallado en la tabla adjunta

Tabla 29: Activos intangibles

| Nombre del recurso                                | Unidad                             | Cantidad | Costo Unitario (S/.) | Costo Total (S/.)    |
|---|------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|
| Costo del estudio                                 | -                                  | -        | -                    | S/. 2,000.00         |
| Remuneración del especialista en SSO              | Personal                           | 1        | 1725 - Mes           | S/. 20,700.00        |
| Exámenes Médicos                                  | Personal                           | 500      | 75                   | S/. 37,500.00        |
| Seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) | Actividad - N°<br>Personas Salario | 500      | 361 - Mes            | S/. 8,200.00         |
| Costo de capacitación                             | Personal                           | 3        | 350                  | S/. 1,050.00         |
| Costo para auditoría                              | -                                  | -        | -                    | S/. 750.00           |
| <b>Total</b>                                      |                                    |          |                      | <b>S/. 70,200.00</b> |

**Fuente:** elaboración propia

## 3. Resumen del costo del plan de sistema de seguridad y salud ocupacional

En la Tabla 29. Podemos observar que los accidentes incapacitantes total temporal llegan a un total de 4 en el año 2019.

Tabla 30: Resumen de los costos para la implementación plan de SSO

| <b>Activos</b> | <b>Costo</b>         |
|----------------|----------------------|
| Tangibles      | S/. 14,663.00        |
| Intangibles    | S/. 70,200.00        |
| <b>Total</b>   | <b>S/. 84,863.00</b> |

**Fuente:** Elaboración propia

En la Tabla 29. Se muestra el resumen de los costos tangibles e intangibles para la implementación del sistema de gestión.

### **Evaluación económica de la propuesta**

Cuando se hayan resuelto los gastos de percances e infracciones, armaremos un esquema de las progresiones netas de la ejecución del marco de bienestar y seguridad relacionado con la palabra que planifican los ejecutivos.

La especulación para el marco es considerada por la organización para la cual se evalúa un ritmo de rebaja del 18% (según expertos en evaluación de peligros para tareas peruanas con capital propio).

Tabla 31: Flujo de caja proyectado (3 años)

| <b>Flujo de caja</b>                              | <b>Año 0</b>         | <b>Año 1</b>         | <b>Año 2</b>         | <b>Año 3</b>         |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Ahorro total (A)</b>                           | -                    | <b>S/. 92,400.00</b> | <b>S/. 92,400.00</b> | <b>S/. 92,400.00</b> |
| Ahorro por accidentes                             |                      | S/. 12,600.00        | S/. 12,600.00        | S/. 12,600.00        |
| Ahorro por infracciones                           |                      | S/. 79,800.00        | S/. 79,800.00        | S/. 79,800.00        |
| <b>Inversión total (B) = C+D+E</b>                | <b>S/. 84,863.00</b> | <b>S/. 42,433.00</b> | <b>S/. 69,936.00</b> | <b>S/. 38,450.00</b> |
| <b>Activo tangible ( C )</b>                      | <b>S/. 14,663.00</b> | <b>S/. 12,383.00</b> | <b>S/. 10,886.00</b> | <b>S/. 10,750.00</b> |
| Equipos de protección personal                    | S/. 11,486.00        | S/. 11,486.00        | S/. 10,486.00        | S/. 10,000.00        |
| Material para señalización                        | S/. 497.00           | S/. 497.00           |                      | S/. 350.00           |
| Equipos para situaciones de emergencia            | S/. 1,320.00         | -                    | -                    | -                    |
| Mobiliario para oficina                           | S/. 960.00           | -                    | -                    | -                    |
| Suministros                                       | S/. 400.00           | S/. 400.00           | S/. 400.00           | S/. 400.00           |
| <b>Depreciación (D)</b>                           | -                    | <b>S/. 1,050.00</b>  | <b>S/. 450.00</b>    | <b>S/. 950.00</b>    |
| Equipo para emergencias                           | -                    | S/. 250.00           | -                    | S/.250.00            |
| Mobiliario para oficina                           | -                    | S/. 250.00           | -                    | S/. 250.00           |
| Equipos para oficina                              | -                    | S/. 550.00           | S/. 450.00           | S/. 450.00           |
| <b>Activo Intangible ( E )</b>                    | <b>S/. 70,200.00</b> | <b>S/. 29,000.00</b> | <b>S/. 58,600.00</b> | <b>S/. 26,750.00</b> |
| Costo del estudio                                 | S/. 2,000.00         | -                    | -                    | -                    |
| Remuneracion del especialista en SSO              | S/. 20,700.00        | S/. 19,000.00        | S/. 18,000.00        | S/. 17,000.00        |
| Exámenes Médicos                                  | S/. 37,500.00        | -                    | S/. 30,850.00        | -                    |
| Seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) | S/. 8,200.00         | S/. 8,200.00         | S/. 8,200.00         | S/. 8,200.00         |
| Costo de capacitación                             | S/. 1,050.00         | S/. 1,050.00         | S/. 950.00           | S/. 950.00           |

|                             |                       |                      |                      |                      |
|-----------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Costo para auditoría        | S/. 750.00            | S/. 750.00           | S/. 600.00           | S/. 600.00           |
| <b>Flujo neto (A) - (B)</b> | <b>-S/. 84,863.00</b> | <b>S/. 49,967.00</b> | <b>S/. 22,464.00</b> | <b>S/. 53,950.00</b> |

**Fuente:** Elaboración propia

### Calculo del VAN

VAN > 0 La empresa genera beneficio.

VAN = 0 No hay beneficio ni pérdidas, aunque se pierde el tiempo.

VAN < 0 Hay pérdidas en la empresa, además de perder el tiempo.

$$VAN = \frac{FC1}{(1+i)^1} + \frac{FC2}{(1+i)^2} + \frac{FC3}{(1+i)^3} - I_0$$

$$VAN = \frac{49,967.00}{1,18} + \frac{22,454.00}{1,39} + \frac{53,950.00}{1,64} - 84,863.00$$

$$VAN = 42,344.92 + 16,161.15 + 32,896.34 - 84,863.00$$

$$VAN = S/. 6,539.41$$

VAN: S/. 6,539.41 y por lo tanto se acepta el proyecto.

### Calculo del TIR

$$0 = \frac{49,967.00}{(1+TIR)^1} + \frac{22,464.00}{(1+TIR)^2} + \frac{53,950.00}{(1+TIR)^3}$$

$$TIR = 40\% > 18\%$$

TIR: 40 % > Costo de capital (CK = 18%) se acepta la propuesta.

### Calculo del B/C

$$\frac{B}{C} = \frac{\frac{49,967.00}{1,18} + \frac{22,464.00}{1,39} + \frac{53,950.00}{1,64}}{84,863.00}$$

$$\frac{B}{C} = \frac{91,402.41}{84,863.00}$$

$$\frac{B}{C} = 1,08$$

B/C = 1,08 por lo tanto se acepta el proyecto. Si el B/C > 1 indica que los beneficios superan los costos, por consiguiente, el proyecto debe ser implementado

### **3.3. Discusión de Resultados**

En la exploración de acuerdo con el objetivo general, se intentó propiciar la propuesta de un marco de bienestar y seguridad relacionado con la palabra para disminuir los peligros relacionados con la palabra de la organización Cencosud - Lima 2019, ya que el bienestar relacionado con la palabra no se limita a tratar con la estados de ser del trabajador, pero además maneja el problema mental. Para los jefes, la palabra bienestar supone una ayuda para la superación del especialista y para el sustento de su límite de trabajo.

Además, los problemas más conocidos que debe abordar el bienestar relacionado con las palabras son las grietas, cortes y tensiones causadas por contratiempos laborales, problemas de movimiento sordo, problemas de visión o audición y dolencias provocadas por la apertura a sustancias insalubres o antihigiénicas radiactivo, por ejemplo. También puede hacer frente a la presión provocada por el trabajo o las conexiones de trabajo.

Dado lo expresado en el pasaje anterior, se habla de los resultados de la siguiente manera:

En el objetivo particular de decidir la palabra peligros relacionados de la organización Cencosud - Lima 2019, en la tabla 2 se ve que los peligros enviados son abundancia de peso carga, deslizamiento por objetos escurridizos en el suelo, corte manual con cuchilla o cortadora de carne. , factor de presión o solicitudes de trabajo, manejo de clientes, volteretas y golpes con artículos de abarrotes y en la tabla 3 se observa que caídas (18), heridas (14), cortes (5), distensiones y lesiones (7) y estrés. / misery (4), que fueron la lista más destacada, en la organización Wong durante 2017. Este resultado se presenta de manera diferente en relación a lo que nos revelan Muñoz y Chois (2014) en sus resultados que muestran que más del 20% de los taxistas y los lecheros están expuestos a peligros, mientras que alrededor de 1 de cada 4 de los vendedores ambulantes, conductores de camiones y comerciantes de alimentos se encuentran expuestos a peligros naturales. La reunión con la mejor apertura a los peligros para el bienestar y las cargas reales son los transportistas; por más de la mitad.

Por lo tanto, el bienestar relacionado con las palabras en las organizaciones está teniendo un efecto extraordinario y, sin embargo, algunos no toman la consideración concebible a la luz del hecho de que todavía hay carencias, ya que los contratiempos, las posibilidades, las infecciones relacionadas con las palabras por las que el personal está influyendo no pueden ser controlado produciendo regularmente desgracias humanas y monetarias, siendo multado por infracciones impuestas por MINTRA y SUNAFIL. De manera similar, se encontró poca asociación dentro de las reuniones de trabajadores y una ausencia de arreglos de seguridad. En el objetivo particular de evaluar el ordenamiento vocacional de bienestar y seguridad de la organización Cencosud - Lima. La Tabla 9 muestra que el 35% de los encuestados difieren de que hay un consejo de administración de bienestar y limpieza en el café, al igual que el 40% de los encuestados están absolutamente en conflicto. Además, en la tabla 15 se ve que el 40% de los encuestados difieren en que la organización ha realizado estudios sobre el bienestar relacionado con la palabra y la seguridad moderna, y el 35% de los encuestados están absolutamente en conflicto. La Tabla 19 muestra que el 40% de los encuestados está completamente de acuerdo con el registro clínico mencionado por la organización. Balanceamos estos resultados con lo que nos revela Robayo (2017) en su examen, hizo una evaluación de fondo donde se confirmó el grado de consistencia del marco dentro de la organización, arrojando el nivel 0 de ejecución. A la luz de esta evaluación, se planificaron y explicaron las estrategias y registros que consienten al marco, siendo apoyados por la organización para su resultante ejecución. Lo que la fuerza de trabajo dentro de la organización nos demuestra como marcos de debilidad crónica y bienestar, por la imprudencia de la alta administración y que por la enorme cantidad de compañeros que tiene la organización, las multas serían de un gasto significativo, así mismo deberían preparar y educar al personal para que pueda abordar un problema o percance que influya en la solidez de un socio influido. En el objetivo particular de decidir la ventaja de ahorro de dinero de la proposición en la contrarrestación de peligros relacionados con la palabra en la organización Cencosud - Lima, se obtuvo un  $B / C = 1.08$ , por lo que se desvió del examen de Andrade (2017). Que se completó la ejecución y los 4 meses que la acompañaron se confirmaron qué resultados. Descubrió que la ejecución del marco de administración es práctica y disminuye los peligros relacionados con la palabra, por lo que el  $B / C > 1$  muestra que las ventajas superan los gastos, por lo que el emprendimiento debe realizarse. En el objetivo particular de configurar la propuesta de un marco de bienestar y seguridad relacionado con la palabra en la organización Cencosud - Lima, se crearon los ejercicios de acompañamiento para decidir las causas de las llamas, cortocircuitos en la organización, para detallar los ejercicios

que ponen físicos e indispensables. bienestar en peligro de los trabajadores, proponer medidas preventivas en Cencosud para disminuir oportunidades, estudio de bienestar verbal y bienestar para representantes, estudio de identificación y práctica de abanderamiento, ejecución y salida de un simulacro de temblor sísmico de alrededor de 6.0 ° Richter. El resultado se destacó de la exploración de Soto (2012), que adquirió que el 72% conoce de manera incompleta la palabra programa de bienestar y seguridad y el 14% ha tenido un percance relacionado con la palabra. El examen presume que es importante fortalecer, reconstruir, llevar a cabo y desarrollar aún más puntos de vista que la organización no ha considerado para proteger, mantener y mejorar el bienestar individual y agregado de los trabajadores en sus ejercicios laborales y que deben crearse en su ambientes de trabajo. de forma segura y completa. Los sistemas propuestos tratan de atenuar los problemas de bienestar y seguridad del profesorado ya que ejecutar una estrategia de bienestar y bienestar en el trabajo es un compromiso de las organizaciones, no solo por el hecho de que exista una directriz en tal forma, sino además porque busca asegurar y funcionar sobre el bienestar actual. , mental, social y de otro mundo de los especialistas

### **3.4.Propuesta de investigación**

#### **I. Introducción**

Hoy en día, un marco de bienestar y seguridad relacionado con la palabra es importante para todas las organizaciones, ya que ayuda a organizar los sistemas para evitar daños y gastos para la integridad real, el bienestar, la vida y la tranquilidad laboral de los trabajadores.

La alta dirección de CENCOSUD está actualmente obligada a filtrar y entregar los instrumentos, condiciones e implicaciones gerenciales que garanticen la seguridad y el bienestar en la organización, razón por la cual una propuesta de un marco de bienestar y seguridad relacionado con la palabra estará destinada a atenuar los peligros relacionados con la palabra de la organización CENCOSUD.

El objetivo principal de la propuesta es advertir sobre los riesgos relacionados con las palabras, lo que ayudaría a expandir la efectividad de la organización CENCOSUD. De ahí que la propuesta tenga segmentos de evitación en los diferentes espacios de la tienda, peligros explícitos, actividades peligrosas, inestabilidad de aparatos eléctricos, condiciones ecológicas, contra incendios, ergonomía y perspectivas de abanderamiento.

La propuesta busca un ambiente de trabajo protegido, una circunstancia de prosperidad experta, un lugar de trabajo protegido y sano, una disminución de los costos por heridas, enfermedades o incapacidades y una imagen de profesionalización del negocio de la tienda.

## **II. Justificación**

La no presencia de un marco de bienestar y seguridad relacionado con la palabra que permita al personal de la tienda de abarrotes del CENCOSUD; Permitirles crear según lo indiquen sus propias necesidades con respecto a sus lugares de trabajo. Especialmente la utilización de RR.HH. en la mejora de ejercicios en la administración de cocinas, atención al cliente, limpieza, etc. Es imprescindible defender la verdadera rectitud, el bienestar y la vida de los representantes, por lo que mantenerse alejado de contratiempos laborales y enfermedades relacionadas con la palabra en todas las medidas de actuación que completen su labor.

A partir de ahora, se nota la ausencia de interés respecto a los jefes de tener la opción de realizar un marco de bienestar y seguridad relacionado con la palabra en Cencosud, así como la inexistencia de estos en el negocio. Esta propuesta contribuirá significativamente a que la alta administración de CENCOSUD sea consciente de la circunstancia de impulso en lo que respecta a evitar contratiempos y enfermedades relacionadas con las palabras, lo que reducirá los peligros de contratiempos y enfermedades relacionadas con las palabras. Este programa planea disminuir los costos inmediatos y aberrantes que las organizaciones causan en este momento, como cuotas por incapacidad, remuneración, retrasos en los traslados de trabajo, mal uso de materiales, reclutamiento y preparación de nuevos representantes, etc. Entonces, tanto los peligros de los expertos como las enfermedades relacionadas con la palabra generan resultados sorprendentes que se transforman regularmente en problemas económicos y sociales debido a los grandes peligros relacionados con ellos.

## **III. Objetivos**

### **Objetivo general**

Proponer un marco de bienestar y seguridad relacionado con la palabra mecánica para la organización CENCOSUD; lo que permite disminuir los percances laborales y las enfermedades relacionadas con la palabra, durante su día a día, en los diferentes espacios de la tienda y grupos de trabajo, completando abanderados, contra incendios, ergonomía y condiciones naturales.

## **Objetivos específicos**

a) Identificar los peligros de percances e infecciones de palabras en los espacios en los que se aplicará la propuesta, para proponer estimaciones preventivas que permitan disminuir estos peligros.

b) Fomentar la atención plena entre los trabajadores a través de una clase de instrucción a través de la cual se difunde el trabajo del programa en la prevención de los peligros de contratiempos e infecciones relacionadas.

## **IV. Fundamentación**

El marco de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional depende de la Ley 29783-2012 TR, su directriz D.S 005-2012.

Donde se consideren los archivos, registros, metodología, organizaciones y planes fundamentales para cumplir con las metas propuestas por la organización Supermercado Wong de la firma Cencosud. Contra los requisitos previos de la Ley 29783.

Los siguientes son los registros del marco:

Orden del día de normas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional dependiente de la Ley 29783.

Identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER)

Estrategia de seguridad y bienestar relacionados con la palabra.

Mapa de peligros

Planes y programas de bienestar anuales

## **V. Desarrollo de la propuesta**

### **5.1. - Lista de verificación de lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en base a la Ley 29783.**

La Lista de Verificación de normas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional dependiente de la Ley 29783. Construye los prerrequisitos básicos que probablemente realiza un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la evitación imperiosa y la mejora continúa que establece el grado de consistencia.

Para la evaluación de las reglas de seguridad se revisó a 10 especialistas de la organización responsables del bienestar o con obligación al respecto.

Donde se detallan a continuación las secuelas del orden del día.

Tabla 32: Resumen de los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en base a la Ley 29783 en la empresa Cencosud

| <b>DIMENSIONES (LINEAMIENTOS)</b>                | <b>ITEMS</b> | <b>DIAGNÓSTICO</b> |
|--|--------------|--------------------|
| <b>Compromiso e involucramiento</b>              | 10           | 40%                |
| <b>Política de seguridad y salud ocupacional</b> | 12           | 25%                |
| <b>Planeamiento y aplicación</b>                 | 17           | 18%                |
| <b>Implementación y operación</b>                | 25           | 36%                |
| <b>Evaluación normativa</b>                      | 10           | 30%                |
| <b>Verificación</b>                              | 25           | 20%                |
| <b>Control de información y documentación</b>    | 11           | 0%                 |
| <b>Revisión por la dirección</b>                 | 6            | 0%                 |
| <b>Total</b>                                     | 116          | 23%                |

Se establece que el cumplimiento de los lineamientos del sistema de Gestión de Seguridad y Salud se encuentra al 23%. De un total del 100%.

A continuación se muestra el resumen de cada uno de los ítems que se obtuvo por dimensión.

Donde de un total de 116 ítems, se consultó de un determinado ítem referente al sistema de seguridad y salud ocupaciones se cumple o no en la empresa Cencosud, con el cual permitió obtener el nivel de cumplimiento del sistema de seguridad en la empresa.

Se consideró 10 ítems de compromiso e involucramiento, 12 en habilidades de SO, 17 en planeamiento y aplicación, 25 en Implementación y Operación, 10 en Evaluación Normativa, 25 en verificación, 11 para control de averiguación y documentos y 6 en revisión por la Dirección.

Tabla 33: Resultados de los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en base a la Ley 29783 en el supermercado Wong

| <b>DIMENSIÓN</b>                                     | <b>CUMPLE</b>    | <b>NO CUMPLE</b> | <b>ITEMS EVALUADOS</b> |
|--|------------------|------------------|------------------------|
| <b>1. Compromiso e Involucramiento</b>               | 4<br>40%         | 6<br>60%         | 10                     |
| <b>2.- Política de Seguridad y Salud Ocupacional</b> | 3<br>25%         | 9<br>75%         | 12                     |
| <b>3.- Planeamiento y Aplicación</b>                 | 3<br>18%         | 14<br>82%        | 17                     |
| <b>4.- Implementación y Operación</b>                | 9<br>36%         | 16<br>64%        | 25                     |
| <b>5.- Evaluación Normativa</b>                      | 3<br>30%         | 7<br>70%         | 10                     |
| <b>6.- Verificación</b>                              | 5<br>20%         | 20<br>80%        | 25                     |
| <b>7.- Control de Información y Documentos</b>       | 0<br>0%          | 11<br>100%       | 11                     |
| <b>8.- Revisión por la Dirección</b>                 | 0<br>0%          | 6<br>100%        | 6                      |
| <b>TOTAL</b>   | <b>27</b><br>23% | <b>89</b><br>77% | <b>116</b>             |

Donde se evidencia, la gran necesidad de mejora en el sistema de seguridad y salud en la empresa Cencosud (Supermercado Wong).

### **3.5. Identificación de peligros y Evaluación de riesgos (IPER)**

IPERC Base de los peligros actuales de la organización Cencosud tienda general Wong, se configura como la etapa inicial para la prueba distintiva de peligros y su valoración de peligros. Evalúa los peligros del perfil de trabajo, regiones básicas, ejercicios (práctica estándar y no cotidiana, oficinas, administraciones reconocidas en los mapas de procesos.

#### **OBJETIVO**

Mostrar el procedimiento para la prueba reconocible de peligros y la valoración de peligros en los ejercicios relacionados con las actividades realizadas por el cuerpo docente de la organización Cencosud (tienda Wong).

## ALQUILER

Cada una de las técnicas cubre los ciclos y ejercicios en el avance de los elementos de la fuerza laboral e invitados de la organización Cencosud.

### RESPONSABILIDADES

#### Gerente General

Facilitar la realización de la IPRC en las áreas críticas de la empresa Cencosud.

Implementar las recomendaciones del resultado del IPER.

#### Administrador

Participación activa en la IPRC y las actividades de la empresa, así como en su ejecución.

Informar los riesgos a los jefes de área.

### PROCEDIMIENTO

#### Identificación de Peligros

La caracterización de sacrificios se transportará a cabo en cada una de las diligencias y se deberán nivelar peligros por puesto de trabajo, según la siguiente tabla:

Tabla 34: Matriz de estimación de riesgos

|  |                   | CONSECUENCIA       |           |              |           |                  |
|--|-------------------|--------------------|-----------|--------------|-----------|------------------|
|  |                   | Insignificante (1) | Menor (2) | Moderada (3) | Mayor (4) | Catastrofica (5) |
| P<br>R<br>O<br>B<br>A<br>B<br>I<br>L<br>I<br>D<br>A<br>D | Siempre (5)       | ALTO               | ALTO      | EXTREMO      | EXTREMO   | EXTREMO          |
|  | Muy Probable (4)  | MODERADO           | ALTO      | ALTO         | EXTREMO   | EXTREMO          |
|  | Probable (3)      | BAJO               | MODERADO  | ALTO         | EXTREMO   | EXTREMO          |
|  | Poco Probable (2) | BAJO               | BAJO      | MODERADO     | ALTO      | EXTREMO          |
|  | Raro (1)          | BAJO               | BAJO      | MODERADO     | ALTO      | ALTO             |

Fuente: RM 050-2013-TR

Tabla 35: Parámetros de la probabilidad de riesgos

| Probabilidad  | Nivel | Descripción  | Frecuencia de Exposición  |
|---------------|-------|--|---|
| Siempre       | 5     | Sucede con demasiada frecuencia: Ocurre más de una vez al mes en una operación minera. | 6 o más personas expuestas varias veces al día  |
| Muy Probable  | 4     | Sucede con frecuencia: Ocurre más de una vez al año en alguna operación minera.        | 3 a 5 personas expuestas varias veces al día  |
| Probable      | 3     | Sucede ocasionalmente: Ocurre menos de una vez al año en alguna operación minera.      | 1 a 2 personas expuestas varias veces al día o muchas personas expuestas ocasionalmente |
| Poco Probable | 2     | Rara vez ocurre: Ocurre más de una vez cada 5 años en alguna operación minera.         | 3 a 5 personas expuestas ocasionalmente   |
| Raro          | 1     | Muy rara vez ocurre: El evento ocurre rara vez en alguna operación minera.             | 1 a 2 personas expuestas ocasionalmente   |

Fuente: RM 050-2013-TR

### Cálculo del Riesgo:

El Riesgo se calculará a partir de la siguiente formula:

|  |
|--|
| <b>Magnitud del Riesgo = Consecuencia x Probabilidad</b> |
|--|

Tabla 36: Clasificación del Riesgo

| Magnitud | Riesgo   |
|----------|----------|
| 1        | BAJO     |
| 2        | MODERADO |
| 3        | ALTO     |
| 4        | EXTREMO  |

Fuente: *Elaboración propia.*

Tabla 37: Matriz IPER

| IPRC – CENCOSUD – SUPERMERCADO WONG |   |                      |         |                                     |   |                               |                              |                              |                                    |                                |         |                     |                 |                   |   |
|-------------------------------------|---|----------------------|---------|-------------------------------------|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---------|---------------------|-----------------|-------------------|---|
| Área                                | Actividad                                 | Puesto de trabajo    | Peligro |                                     | Riesgo  | Medidas de control existentes | Evaluación de riesgos        |                              |                                    |                                |         |                     | Nivel de riesgo | Medida de control |   |
|                                     |   |                      | Tipo    | Descripción                         |   |                               | PROBABILIDAD                 |                              |                                    |                                | S       | SxP                 |                 |                   |   |
|                                     |   |                      |         |                                     |   |                               | A                            | B                            | C                                  | D                              |         |                     |                 |                   | Índice de probabilidad  |
|                                     |   |                      |         |                                     |   |                               | Índice de personas expuestas | Índice de medidas de control | Índice de tiempo de capacitaciones | Índice de exposición al riesgo | A+B+C+D | Índice de severidad |                 |                   |   |
| ALMACÉN                             | Carga y descarga                          | ASISTENTE DE ALMACÉN | FÍSICO  | Recepcionar, descargar, mover       | Lumbalgía<br>Contusiones en los pies<br>Tendinitis por movimientos repetitivos en la mano | Fajas<br>Señalética           | 2                            | 2                            | 3                                  | 2                              | 9       | 1                   | 9               | BAJO              | Capacitación del personal en carga y descarga, así como la forma correcta de movilizar la carga |
|                                     | Preparación de pedidos                    | ASISTENTE DE ALMACÉN | FÍSICO  | Bajar de los andamios los productos | Caídas de objetos desde la altura   | No se cumple del todo         | 2                            | 1                            | 2                                  | 3                              | 8       | 2                   | 16              | BAJO              | Procedimientos<br>Usos de equipos de protección   |
|                                     | Carga y descarga con equipos (Montacarga) | MONTACARGA           | FÍSICO  | Pisos con agujeros                  | Problemas en la columna   | Mantenimiento                 | 1                            | 2                            | 1                                  | 2                              | 6       | 1                   | 6               | BAJO              | Mantenimiento de pisos del almacén  |

|        |                     |                                |   |                              |  |                |   |   |   |   |   |    |          |   |  |
|--------|---------------------|--------------------------------|---|------------------------------|--|----------------|---|---|---|---|---|----|----------|---|--|
|        |                     |                                | FÍSICO  | Falta de señalización        | Accidente al personal                            | No hay control | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 | 1  | 7        | BAJO  | Señalización Del almacén y espacios libres.  |
|        |                     |                                | FÍSICO  | Productos mal empaquetados   | Caída de productos                               | No hay         | 2 | 3 | 2 | 2 | 9 | 2  | 18       | MODERADO  | Inspección de empaquetado<br>Capacitación de empaquetado   |
| COCINA | Picado de alimentos | COCINERO Y AYUDANTES DE COCINA | FÍSICO  | Utensilios cortapunzantes    | Cortaduras                                       | No hay         | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 3  | 24       | MODERADO  | Uso de guantes de acero, para evitar cortes, y procesos  |
|        |                     |                                | FÍSICO  | Esfuerzo muscular            | Tendinitis                                       | No hay         | 1 | 1 | 2 | 1 | 5 | 1  | 5        | BAJO  | Realizar pausas activas, así como capacitar al personal en riesgos ergonómicos                     |
|        |                     |                                | ERGÓNOMICO  | Altura inadecuada de la mesa | Fatiga, trastornos muscoesqueléticos             | Taburetes      | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 | 2  | 12       | BAJO  | Realizar un estudio del lugar de trabajo y ubicar taburetes en caso de personal con baja estatura. |
|        | FÍSICO              |                                | Temperaturas altas, salpicaduras de aceite. Fuego de hornos | Estrés térmico, quemaduras   | Uniforme, paños adecuados para coger recipientes | 2              | 2 | 2 | 2 | 8 | 3 | 24 | MODERADO | Plan de procedimientos<br>guantes y equipos de protección |  |

|  |   |          |   |  |                   |   |   |   |   |   |   |    |          |  |
|--|---|----------|---|--|-------------------|---|---|---|---|---|---|----|----------|--|
|  |   | FÍSICO   | Explosión de estufas y hornos, incendios, ollas y objetos a presión | Quemaduras, muertes  | Falta de control  | 3 | 2 | 1 | 1 | 7 | 4 | 28 | ALTO     | Control y entubamiento del pase del gas                      |
|  | Desplazamiento de alimentos y equipos de cocina | FÍSICO   | Pisos resbaladizos  | Caídas, fracturas  | Falta de procesos | 1 | 2 | 1 | 2 | 6 | 2 | 12 | BAJO     | Establecer, políticas y proceso de limpieza.                 |
|  |   | FÍSICO   | Sobrecarga, tramos muy largos, objetos y productos pesados          | Descompensación de cuerpo, hernias, trastorno muscoesquelético | Falta de equipos  | 3 | 1 | 2 | 2 | 8 | 2 | 16 | BAJO     | Implementar carritos para movilizar los productos o equipos. |
|  | Limpieza de equipos de cocina                   | MECÁNICO | Sobrecarga eléctrica, cables en mal estado                          | electrocución  | No hay controles  | 3 | 2 | 2 | 2 | 9 | 3 | 27 | MODERADO | Procesos para la limpieza de los equipos electricos          |
|  | Uso de quipos para preparación de alimentos     | MECÁNICO | Sobrecarga eléctrica, cables en mal estado, mal uso de equipos      | Electrocución, amputación de dedos, cortes                     | No hay controles  | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 | 2 | 12 | BAJO     | Procesos para el empleo de quíos                             |

|            |   |                        |             |   |                                     |  |   |   |   |   |    |   |    |          |   |
|------------|---|------------------------|-------------|---|-------------------------------------|--|---|---|---|---|----|---|----|----------|---|
| PANADERÍA  | Elaboración de pasteles                                     | ASISTENTE DE PANADERIA | FÍSICO      | Transporte de sacos de 50 kg  | Caídas, dolor de espalda, lumbalgia | No hay control                                   | 2 | 2 | 2 | 3 | 9  | 2 | 18 | MODERADO | Uso de Fajas, máquinas de transporte.   |
|            |   |                        | ERGONÓMICOS | Movimientos repetitivos   | Dolor de espalda, cansancio         | No hay controles                                 | 1 | 1 | 2 | 3 | 7  | 1 | 7  | BAJO     | Paisas activas, estudio del lugar de trabajo.   |
|            |   |                        | FÍSICO      | Temperaturas altas, Fuego de hornos                                 | Estrés térmico, quemaduras          | Uniforme, paños adecuados para coger recipientes | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 | 3 | 30 | MODERADO | Procedimientos del uso de hornos, uso de paños adecuados para retirar las bandejas del horno. |
|            |   |                        | FÍSICO      | Explosión de estufas y hornos, incendios, ollas y objetos a presión | Quemaduras, muertes                 | Falta de control                                 | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 | 4 | 40 | ALTO     | Control y entubamiento del pase del gas   |
| ALMACÉN DE | Ubicación o retiro de productos de las cámaras frigoríficas | ASISTENTE DE ALMACÉN   | TÉRMICO     | Temperaturas bajas.   | Estrés térmico, hipotermia          | Uniforme (casaca, guantes)                       | 1 | 2 | 2 | 2 | 7  | 2 | 14 | BAJO     | Uso de uniforme y procedimientos de almacén   |

|             |                           |                      |  |  |                                   |                          |   |   |   |   |   |   |    |      |   |
|-------------|---------------------------|----------------------|--|--|-----------------------------------|--------------------------|---|---|---|---|---|---|----|------|---|
|             |                           |                      | FÍSICO   | Bajar de los andamios los productos              | Caídas de objetos desde la altura | No se cumple del todo    | 2 | 1 | 2 | 3 | 8 | 2 | 16 | BAJO | Implementación de equipos, escaleras y procedimientos de seguridad                |
| ATENCIÓN AL | Atención a los clientes   | CAJERO (A)           | ERGÓNOMICO   | Movimientos repetitivos, asientos disergonómicos | Dolor muscular, cansancio         | No hay                   | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 | 1 | 7  | BAJO | Pausas activas<br>Capacitación de riesgos ergonómicos<br><br>Asientes ergonómicos |
| LIMPIEZA    | Limpieza de pisos y baños | PERSONAL DE LIMPIEZA | QUÍMICOS   | Uso de desinfectantes y productos de limpieza    | intoxicación                      | Uso de máscaras, guantes | 1 | 2 | 3 | 2 | 8 | 2 | 16 | BAJO | Protección de   |
|             |                           |                      | FÍSICOS  | Uso de maquinas                                  | Vibraciones ruidos                | Sin control              | 2 | 2 | 2 | 3 | 9 | 1 | 9  | BAJO | Protección auditiva   |
|             | BIOLÓGICO                 |                      | Eliminación de contenedores y tachos de basura de servicios higiénicos | Contaminación con heces                          | Enfermedades                      | Uso de guantes           | 1 | 2 | 3 | 2 | 8 | 1 | 8  | BAJO | Uso de guantes y mascarillas  |

### **3.6. Política de seguridad y salud en el trabajo.**

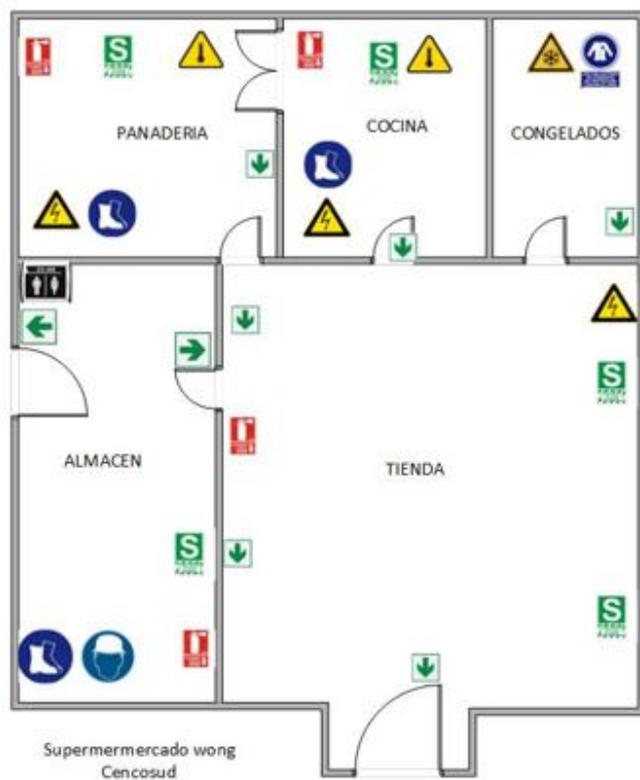
El marco de seguridad incorpora directores, donde están preocupados por dirigir adecuadamente la forma de vida de la evasión o más todos los peligros y contratiempos decrecientes en el trabajo, los días no laborables, y simultáneamente va inseparablemente con un mayor desarrollo de la utilidad y los fondos de reserva en gastos directos de percance tratamiento y abono de multas.

Entre los arreglos se configura:

1. Asegurar la seguridad y prosperidad en el trabajo para sumarse a la progresión del personal escolar de nuestra asociación, para lo cual una cultura de expectativa de los peligros identificados con la palabra y una estructura administrativa que permita el bienestar de la prosperidad y fortaleza de la multitud de afiliados a través de la evasión de heridas, dolencias, dolencias y ocasiones relacionadas con los negocios; de manera similar a la aversión a los riesgos genuinos mecánicos, sustanciales, naturales, ergonómicos y psicosociales según reglas significativas.
2. Imagina que su capital más crítico es su personal y conoce su obligación social de que espera crear las condiciones para la presencia de un ambiente de trabajo seguro y sano, para impulsar la colaboración de los especialistas en los segmentos de la asistencia gubernamental conectada y bienestar del sistema gerencial con la palabra, y seguir impulsando la ejecución de la obra. Organizar la mesa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en los ciclos útil y administrativo.
3. Prevenir la contaminación mediante la ejecución de prácticas, estrategias, materiales, componentes, organizaciones o energías para alejar, disminuir o controlar la edad, salida o llegada de un veneno o desperdicio, con el fin de atenuar los impactos regulares.
4. Capacitar al personal de la asociación en bienestar, bienestar relacionado con la palabra y medio ambiente para cumplir con sus responsabilidades y compromisos.
5. Mantener una asociación de mejora continua de la implantación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, a través del emprendimiento de todo su personal.
6. Cumplir y ajustarse a lo esencial establecido en el Reglamento de Seguridad e Higiene identificado con la palabra, normas públicas auténticas, normativa interior y requisitos vigentes y adecuados para la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Lima, 25 de noviembre 2018

### 3.7. Mapa de riesgos



| Color empleado en los señales de seguridad | Significado y finalidad   |
|--|---|
| ROJO                                       | Prohibición, material de prevención y de lucha contra incendios |
| AZUL                                       | Obligación  |
| AMARILLO                                   | Riesgo de peligro   |
| VERDE                                      | Información de Emergencia                                       |

1. El azul se considera como color de seguridad únicamente cuando se utiliza en forma circular

|            |   |         |  |
|------------|---|---------|--|
|            | UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN                        |         |  |
|            | FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL                 |         |  |
|            | Nombre:<br>Victor Raúl Falen Lozano               |         |  |
|            | Título:<br>MAPA DE RIESGOS DE LA EMPRESA CENCOSUD |         |  |
| Fecha:     | Edic:   | Lámina: |  |
| 05/10/2018 | Gráfica   | SE-01   |  |

Figura 16: Mapa de riesgo de las instalaciones

Fuente: Elaboración propia

### 3.8. Planes y programa anual de seguridad

Tabla 38: Plan de actividades

| Objetivos   | Actividades  | Recursos   | Lugar                        | Hora y Fecha  | Equipos a implementar                       |
|---|--|--|------------------------------|---|---|
| Distinguir los peligros de contratiempos e infecciones relacionadas con la palabra en los espacios en los que se aplicará la propuesta, para proponer medidas preventivas para atenuar dichos peligros. | Decidir las razones de las llamas, cortocircuitos en la organización.  | Mobiliario: Computadora, cañonera, sábanas, lápices, butacas, mesas, entre diferentes miradores para completar la preparación. | Local de la Empresa Cencosud | 7.30 am – 11.30am   | Revisión de interruptores dentro del local. |
|   |  |  |                              | 15 de agosto del 2018   |   |
|   |  |  |                              | 17 de agosto del 2018   |   |
|   |  |  |                              | 19 de agosto del 2018   |   |
| Detalle los ejercicios que ponen en peligro el bienestar físico e indispensable de los especialistas  | Documentos: Medidas Preventivas Separadas en tiendas de abarrotes, Bibliografía encontrada para la mejora del punto. Mobiliario: Computadora, cañonera, sábanas, lápices, asientos, mesas, entre diferentes ángulos para hacer la preparación. | Local de la Empresa Cencosud   | 7.30 am – 11.30am            | Revisión de equipos de cocina, licuadoras, refrigeradoras, congeladoras, cuchillos eléctricos.<br>Revisión de Mesas, sillas.<br>Verificar Extintores. |   |
|   |  |  | 05 de setiembre del 2018     |   |   |
|   |  |  | 07 de setiembre del 2018     |   |   |
|   |  |  | 09 de setiembre del 2018     |   |   |
| Proponer medidas preventivas en Cencosud para disminuir posibilidades.  | Mobiliario: Computadora, cañonera, sábanas, lápices, asientos, mesas, entre diferentes perspectivas para hacer la preparación.   | Local de la Empresa Cencosud   | 7.30 am – 11.30am            | _____   |   |
|   |  |  | 05 de Octubre del 2018       |   |   |
|   |  |  | 07 de Octubre del 2018       |   |   |
| Sacar a la luz los problemas entre los representantes a través de   | Estudio de bienestar y seguridad relacionado con Word para representantes.   | Mobiliario: Computadora, cañonera, sábanas, lápices, asientos, mesas, entre diferentes   | Local de la Empresa Cencosud | 7.30 am – 11.30am<br>02 de Noviembre del 2018   | _____                                       |

|  |  |   |  |  |   |
|--|--|---|--|--|---|
| <p>una clase de instrucción a través de la cual se difunde el trabajo del programa en la lucha contra los peligros de contratiempos y enfermedades relacionadas.</p> |  | <p>ángulos para completar la preparación.<br/>         Informes: Medidas Preventivas Separadas en tiendas de abarrotes, Bibliografía encontrada para la mejora del punto.</p>   |  | <p>09 de Noviembre del 2018</p>  |   |
|  | <p>Estudio sobre la diferenciación de pruebas y prácticas de marcado.</p>                                      | <p>Mobiliario: Computadora, cañonera, sábanas, lápices, butacas, mesas, entre diferentes miradores para hacer la preparación.<br/>         Archivos: Medidas preventivas separadas en almacenes generales, Bibliografía encontrada para la mejora del tema.</p> | <p>Local de la Empresa Cencosud</p>                      | <p>7.30 am – 11.30am<br/>         07 de diciembre del 2018<br/>         14 de diciembre del 2018<br/>         21 de diciembre del 2018</p> | <p>Comprar señalizaciones y localizarlas en el área adecuada.</p> |
|  | <p>Ejecución y limpieza de un simulacro de sismo de aproximadamente 6.0 °<br/>         Documentos Richter:</p> | <p>Medidas Preventivas Separata para hacer simulacros en almacenes generales, Bibliografía encontrada para la mejora del tema.</p>  | <p>Local de la Empresa Cencosud y afueras del Local.</p> | <p>8.30 am – 12.30am<br/>         16 de Enero del 2019<br/>         23 de Enero del 2019</p>   |   |

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 39: Cronograma

| ACTIVIDADES  | MESES (2018 -2019) |          |          |          |          |          |
|--|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
|  | Ag                 | Set      | Oct      | Nov      | Dic      | Ene      |
| Determinar las causas de incendios en los talleres de producción.                              | <b>X</b>           |          |          |          |          |          |
| Determinar las actividades que ponen en riesgo la salud física e integral de los trabajadores, |                    | <b>X</b> |          |          |          |          |
| Proponer medidas preventivas en Cencosud para reducir los riesgos.                             |                    |          | <b>X</b> |          |          |          |
| Taller de seguridad y salud ocupacional para los colaboradores.                                |                    |          |          | <b>X</b> |          |          |
| Taller en identificación y práctica de señalización.   |                    |          |          |          | <b>X</b> |          |
| Ejecución y evacuación de un simulacro de sismo aproximadamente de 6.0° Richter                |                    |          |          |          |          | <b>X</b> |

Fuente: Elaboración propia.

### 3.9. Recursos humanos

#### Humanos:

Propio de la empresa Cencosud.

**Materiales:** Reflector, diapositivas, Pc, salón de exposiciones, papel bond, lapiceros.

#### 3.10. Tiempo de ejecución: (Abril 2019 a octubre 2019).

Se realizará en un lapso de 6 meses

#### 3.11. Acciones

#### Medidas de control

Tabla 40: Medidas de control

| RIESGO | VALOR | ACCIONES PARA EL CONTROL  |
|--------|-------|---|
| Bajo   | 1 - 2 | Breve preparación + ATS   |
| Medio  | 3 - 4 | Elaboración breve + ATS + Lista de verificación + Gestión permanente.   |
| Alto   | 6 - 9 | Preparación de cinco minutos + ATS + Lista de verificación específica + Supervisión permanente + Procedimiento + Profesorado formalmente preparado.<br>(No apropiado para el trabajo) Sistemas excepcionalmente especiales. |

*Fuente: Elaboración propia.*

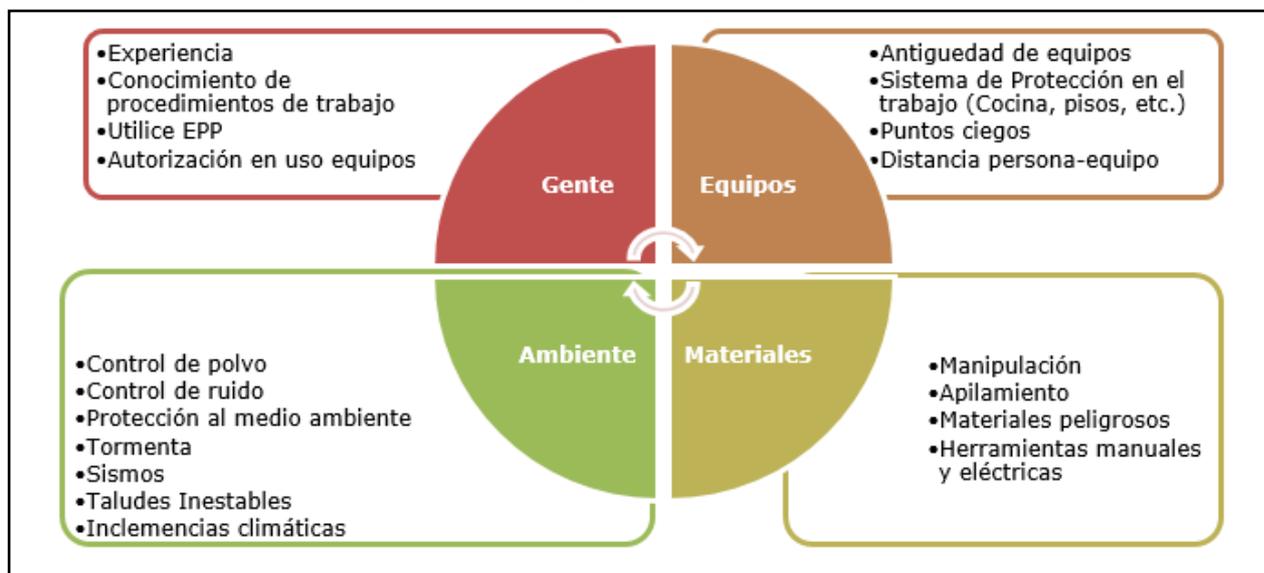
El control de peligros nos permitirá eliminar las posibilidades o limitarlas hasta que estén bien, considerando la intercesión en la fuente que inicia el riesgo, en el clima utilizando garantías agregadas que regularmente son más exitosas y competentes que los seguros individuales según la investigación y la circunstancia en el que se completan los ejercicios.

#### 1) Matriz de identificación de peligros.

Para identificar los peligros utilizamos la estrategia GEMA (Personas, Equipos, Materiales y Medio Ambiente), que es un procedimiento para identificar los peligros y sus causas, organizar y controlar el turno de eventos y programas de bienestar.

## Matriz de identificación de peligros

Figura 17: Matriz de identificación de peligros.



Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 17 se muestra el resumen de las partidas del Proyecto en ejecución, a las cuales se aplicó el procedimiento descrito en la matriz.

Tabla 41: Identificación de peligros en seguridad y los riesgos asociados

| <b>Núm</b> | <b>IDENTIFICACION DE PELIGROS EN SEGURIDAD Y LOS RIESGOS</b> |  |
|------------|--|--|
|            | <b>PELIGROS</b>  | <b>RIESGOS</b>   |
| 01         | Pisos mojados / disparejos                                   | Golpes, contusiones, traumatismo, muerte por caídas de personal a nivel y desnivel |
| 02         | Desplome de herramientas/objetos desde                       | Golpes, heridas  |
| 03         | Caída de personas desde altura                               | Golpes, heridas, politraumatismos, muerte  |
| 04         | Venturas de partes en artilugios en movimiento               | Heridas, golpes  |
|            | Utensilio, maquinaria, equipo y utensilios                   | Heridas, golpes, cortaduras  |
| 06         | Artefactos sin guarda de seguridad                           | Microtraumatismo por atrapamiento, cortes,   |
| 07         | Equipo defectuoso o sin protección                           | Microtraumatismo por atrapamiento, cortes,   |
| 08         | Vehículos en movimiento                                      | Golpes, heridas, politraumatismo, muerte   |
| 09         | Pisada sobre objetos punzocortantes                          | Heridas punzocortantes   |
| 10         | Proyecciones de materiales objetos                           | Golpes, heridas, politraumatismos, muertes   |
| 11         | Equipo, maquinaria, utensilios en ubicación                  | Golpes, heridas  |
| 12         | Atrapamiento por o entre objetos                             | Contusión, heridas, politraumatismos, muerte                                       |
| 13         | Golpe o caída de objetos en manipulación                     | Contusión, heridas, politraumatismos, muerte                                       |
| 14         | Golpes con objetos móviles e inmóviles                       | Contusión, heridas, politraumatismos, muerte                                       |
| 15         | Falta de señalización  | Caídas, golpes   |
| 16         | Falta de orden y limpieza                                    | Caídas, golpes   |
| 17         | Almacenamiento inadecuado                                    | Caída, golpes, tropiezos   |
| 18         | Superficies de trabajo defectuosas                           | Caída a un mismo nivel, golpes, contusions   |
| 19         | Escaleras, rampas inadecuadas                                | Caída a diferente nivel, golpes, contusions  |

|    |   |  |
|----|---|--|
| 20 | Andamios inseguros  | Golpes, politraumatismos, contusiones, muerte  |
| 21 | Apilamiento inadecuado sin estiba                           | Golpes, politraumatismos, contusiones  |
| 22 | Cargas o apilamientos inseguros                             | Golpes, politraumatismos, contusiones  |
| 23 | Alturas insuficientes                                       | Golpes   |
| 24 | Vías de acceso  | Tropezones, golpes, tropiezos<br>Quemaduras, asfixia, paros cardiacos,<br>conmoción e incluso la muerte.             |
| 25 | Contactos eléctricos directos                               | Traumatismo como lesiones secundarias<br><br>Quemaduras, asfixia, paros cardiacos,<br>conmoción e incluso la muerte. |
| 27 | Fuego y explosión de gases, líquidos y sólidos o combinados | Intoxicaciones; asfixia, quemaduras de distintos grados; traumatismos; la muerte                                     |
| 28 | Sismo   | Traumatismo, politraumatismo, muerte   |
| 29 | Disturbios sociales (marchas, protestas,                    | Traumatismo, politraumatismo   |

*Fuente: Elaboración propia.*

### **Control operacional.**

Para impulsar la MCO se reconocieron los ejercicios básicos relacionados con los peligros diferenciados de la Matriz de Identificación de Peligros y en los cuales es necesario aplicar medidas preventivas o de control. Dentro de las tareas y ejercicios del trabajo, lo que se está ordenando, se deben considerar las contemplaciones acompañantes para hacer un control de los ejercicios básicos reconocidos:

- a) Establecer y mantenerse al día con los sistemas reportados ya que en caso de no asistencia podría influir en la coherencia
- b) Estos sistemas identificados con el bienestar y los peligros reconocidos deben aplicarse cerca y deben transmitirse a todos
- c) miembros del proyecto, como vendedores y subcontratistas.
- d) Los ejercicios básicos o peligrosos que se distinguen en la Matriz de Amenazas caracterizan las regiones que requieren Control Operacional en los que se debe realizar un movimiento rápido a través de las estrategias de trabajo expuestas, las normas de seguridad y bienestar verbal y la capacidad de las habilidades del personal. .

Tabla 42: Identificación de peligros en salud y los riesgos asociados

| Número | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN SALUD Y LOS RIESGOS |   |
|--------|---|---|
| 1      | Ruido   | Sordera ocupacional.  |
| 2      | Vibración   | Falta de sensibilidad en las manos.                         |
| 3      | Iluminación                                       | Fatiga visual.  |
| 4      | Radiaciones ionizantes y                          | Daño a los tejidos del cuerpo, quemaduras.                  |
| 5      | Humedad   | Resfrío, enfermedades respiratorias.                        |
| 6      | Ventilación                                       | Incomodidad, asfixia.                                       |
| 7      | Polvos  | Neumoconiosis, asfixia, alergias, asma, dermatitis, cáncer, |
| 8      | Humos   | Neumoconiosis, asfixia, alergias, asma, cáncer, muerte.     |
| 9      | Humos metálicos                                   | Neumoconiosis, asfixia, alergias, asma, cáncer.             |
| 10     | Neblinas  | Neumoconiosis, asfixia, alergias, asma, cáncer.             |
| 11     | Sustancias que causan                             | Neumoconiosis, asfixia, alergias, asma, cáncer.             |
| 12     | Sustancias tóxicas que                            | Intoxicación, asfixia, cáncer, muerte.                      |
| 13     | Sustancias que lesionan la                        | Quemaduras, alergias, dermatitis, cáncer.                   |
| 14     | Bacterias   | Infecciones, reacciones alérgicas.                          |
| 15     | Hongos  | Infecciones, reacciones alérgicas, micosis.                 |
| 16     | Posturas inadecuadas                              | Tensión muscular, dolor de cuello en región cervical.       |
| 17     | Sobreesfuerzos (cargas,                           | Inflamación de tendones, hombro, muñeca, mano.              |
| 18     | Movimientos forzados.                             | Tensión muscular, inflamación de tendones.                  |
| 19     | Carga de trabajo: presión,                        | Insomnio, fatiga mental, trastornos digestivos y            |

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 43: Medidas preventivas y/o correctivas (en seguridad)

| Código | Requisitos   | Riesg | Riesg | Riesg |
|--------|--|-------|-------|-------|
| 001    | Metodología de trabajo.                            | X     | X     |       |
| 002    | Licencias de obra.                                 | X     |       |       |
| 003    | Gestión perpetua                                   | X     |       |       |
| 004    | Hardware defensivo individual explícito.           | X     | X     | X     |
| 005    | Hardware, trabajos y aparatos poco comunes.        | X     | X     | X     |
| 006    | Seguro de trabajo de riesgo recíproco.             | X     | X     | X     |
| 007    | Preparándose en cursos fundamentales en Seguridad, | X     | X     | X     |
| 008    | Preparándose en el Plan de Contingencia.           | X     | X     | X     |
| 009    | Breve preparación                                  | X     | X     | X     |
| 010    | ATS  | X     | X     | X     |
| 011    | La formación del personal.                         | X     |       |       |
| 012    | Gestión de campo.                                  | X     |       |       |
| 013    | Taladros.  | X     |       |       |

Fuente: Elaboración propia.

### **Instalación de protecciones colectivas para el proyecto.**

Cada programa de HSGI debe pensar en el plan, el establecimiento y el apoyo de valores agregados que aseguren la respetabilidad y solidez real de los obreros y de los forasteros, durante la medida de ejecución del programa.

Los valores agregados deben comprender, sin restricción, de: Señalización, redes de bienestar, máquinas eléctricas en perfecto estado, cubiertas y marcos de ayuda uniformes y verticales.

En el momento en que se realiza un trabajo simultáneo en varios niveles, deben introducirse redes para proteger de artículos.

Los valores agregados deben introducirse y mantenerse al día por una habilidad cercana a la casa y deben ser verificados por un experto alistado, antes de ser puestos en administración.

**CAPITULO IV:**  
**CONCLUSIONES Y**  
**RECOMENDACIONES**

#### 4.1. CONCLUSIONES

Se concluyó que:

1. Se identificaron que las caídas (18), lesiones (14), cortes (5), torceduras y esguinces (7) y estrés / depresión (4) que fueron lo de más alto índice, en la empresa Wong durante el año 2017.
2. En cuanto a los marcos de seguridad y, el 75% de los revisados difieren en que hay un consejo de administración de bienestar y bienestar en la organización Wong. Del mismo modo, el 75% de los revisados difieren en que la organización ha realizado estudios sobre el bienestar relacionado con la palabra y la seguridad moderna y el 40% de los revisados están completamente de acuerdo con el registro clínico mencionado por la organización.
3. Los ejercicios de acompañamiento fueron creados para decidir los motivos de las llamas, en la organización, los ejercicios que ponen en peligro el bienestar físico y vital de en Cencosud para disminuir las oportunidades, estudio de seguridad y bienestar de palabra para compañeros de equipo, estudio de limpieza de un simulacro de terremoto de aproximadamente 6.0 ° Richter
4. El  $B / C = 1.08$  por lo que se reconoce el compromiso. En caso de que  $B / C > 1$  demuestre que las ventajas compensan los gastos, por lo tanto, la empresa debe ejecutarse

## **4.2. RECOMENDACIONES**

Se recomienda:

- a) Implementar el plan de seguridad y salud ocupacional, tomando como referencia el modelo propuesto ya que se ha realizado en base a lo observado durante el desarrollo de la investigación.
- b) Contratar una persona capacitada para que realice charlas de inducción a todo el personal operativo, con el fin de reducir los riesgos laborales dentro de la empresa Wong.
- c) Presentar la propuesta del plan de seguridad de seguridad ocupacional con el fin de que la alta gerencia lo tome en cuenta en el plan de trabajo año 2019.
- d) Realizar auditorías anuales para verificar los beneficios que está obteniendo la empresa con el plan implementado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade , C. A. (2017). *Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para reducir los riesgos laborales en la Empresa Transporte Comercial y Seguro Takushi S.A.C., Callao, 2016*. Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo, Lima. Obtenido de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/1360>
- Aranda M, Seminario H (2019) Propuesta de un plan de seguridad y salud en el trabajo para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales en los colaboradores del almacén central de la parcela 25 de la empresa SAVIA del Perú S.A. Universidad Cesar Vallejo, Piura. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/38263>
- Camacho , A., & Mayorga, D. R. (2017). Riesgos laborales psicosociales. Perspectiva organizacional, jurídica y social . *Prolegómenos. Derechos y Valores*, XX(40), 159-172. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87652654011>
- Gómez A. (2017) Temporal and spatial distribution fatal occupational injuries in Ecuador INNOVA Research Journal, ISSN-e 2477-9024, 2017 obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6128440>
- Gonzales , Y. W. (2017). *Informe de memoria de experiencia profesional “Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Sacrun S.A.C. – Cerro Verde” (Modalidad Suficiencia Profesional)*. Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/2550>
- Iraj M, Mojtaba K, ETAL, (2017) Evaluation of the Quality of Occupational Health and Safety Management Systems Based on Key Performance Indicators in Certified Organizations, Safety and Health at Work, Volume 8, Issue 2, 2017, Pages 156-161, ISSN 2093-7911,
- ISOTools. (22 de 12 de 2015). *Norma OHSAS 18001: Gestión de Riesgos en el Trabajo*. Obtenido de ¿Cuáles son los riesgos laborales más frecuentes en las empresas?: <https://www.isotools.org/2015/12/22/cuales-son-los-riesgos-laborales-mas-frecuentes-en-las-empresas/>

- Kassu D. (2017) Industrial occupational safety and health innovation for sustainable development, *Engineering Science and Technology, an International Journal*, Volume 20, Issue 1, 2017, Pages 372-380, ISSN 2215-0986,
- Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (2018). Accidentes de trabajo en el Perú: ¿qué dicen las estadísticas?. Recuperado de: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/01/accidentes-de-trabajo-en-el-peru-que-dicen-las-estadisticas/>
- Muhammet Gul, M. Fatih Ak & Ali Fuat Guneri (2017) Occupational health and safety risk assessment in hospitals: A case study using two-stage fuzzy multi-criteria approach, *Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal*, 23:2, 187-202, DOI: 10.1080/10807039.2016.1234363
- Nieto W, Toro CJ, Taype A, ETAL. (2018) Violencia laboral por especialidad entre médicos residentes peruanos. *PLoS ONE* 13 (11): e0207769. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207769>
- Robayo , C. A. (2017). *Documentacion del sistema de gestion de seguridad y salud en el trabajo para la empresa teorema shoes en la ciudad de San Jose de Cucuta - norte de Santander*. Universidad Libre Seccional Cúcuta, Cúcuta. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10901/9739>
- Sabastizagal I, Astete J, Benavides F. (2020) Condiciones de trabajo, seguridad y salud de la población económicamente activa y ocupada de las zonas urbanas del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2020; 37 (1): 32-41. Doi: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.371.4592>
- Suleyman Mete (2019) Assessing occupational risks in pipeline construction using FMEA-based AHP-MOORA integrated approach under Pythagorean fuzzy environment, *Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal*, 25:7, 1645-1660.

## Anexos

### Anexo 01: Matriz de consistencia

| PROBLEMA  | OBJETIVO   | HIPOTESIS   | VARIABLES   | DIMENSIONES  | TIPO DE INVESTIGACIÓN                  | POBLACION Y MUESTRA             |
|---|--|---|---|--|--|---------------------------------|
| ¿En qué medida una propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional logra disminuir los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima 2018? | <p><b>GENERAL:</b></p> <p>Elaborar la propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para disminuir los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima 2018.</p> <p><b>ESPECIFICO</b></p> <p>Determinar los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima 2018.</p> <p>Evaluar el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa Cencosud – Lima 2018.</p> <p>Elabora la propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa Cencosud – Lima 2018.</p> <p>Determinar el beneficio costo de la propuesta en la prevención de riesgos laborales en la empresa Cencosud – Lima 2018</p> | H: Si se elaborar un sistema de seguridad y salud ocupacional basada en OHSAS 18001 se logrará prevenir los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima 2018. | <p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p><b>Sistema de seguridad y salud ocupacional</b></p> | <p>Reactivos</p> <p>Actividades</p> <p>Capacidad y competencia</p> | Investigación Descriptiva, propositivo | Tasa de Siniestralidad Efectiva |
|   |  |   | Riegos laborales  | Tasa de Frecuencia   |  |                                 |
|   |  |   |   | Tasa de Gravedad   |  |                                 |
|   |  |   |   | Tasa de Incidencia (según OHSAS)                                   |  |                                 |
|   |  |   |   | Tasa de Duración media (según OHSAS)                               |  |                                 |
| Tasa de Siniestralidad Efectiva   |  |   |   |  |  |                                 |

## Anexo 02

### INSTRUMENTO DE VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS

| INSTRUMENTO DE VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS   |  |
|--|--|
| NOMBRE DEL JUEZ  | Hector Aguinaga Fernández  |
| PROFESIÓN  | Ingeniero  |
| ESPECIALIDAD   | Magister   |
| EXPERIENCIA PROFESIONAL(EN AÑOS)   | 10 años  |
| CARGO  | Administrador General  |
| <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN</b>  |  |
| <b>DATOS DE LOS TESISISTAS:</b>  |  |
| NOMBRES  | Victor Raúl Falen Loconi   |
| ESPECIALIDAD   | Ingeniero industrial   |
| INSTRUMENTO EVALUADO   | Encuesta   |
| OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION  | <b>GENERAL:</b><br>Elaborar la propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para disminuir los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima 2019  |
|  | <b>ESPECÍFICOS</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>a) Determinar los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima 2019</li> <li>b) Evaluar el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa Cencosud – Lima 2019</li> <li>c) Elaborar la propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa Cencosud – Lima 2019</li> <li>d) Determinar el beneficio costo de la propuesta en la prevención de riesgos laborales en la empresa Cencosud – Lima 2019</li> </ul> |
| <b>EVALÚE CADA ITEM DEL INSTRUMENTO MARCANDO CON UN ASPA EN "TA" SI ESTÁ TOTALMENTE DE ACUERDO CON EL ITEM O "TD" SI ESTÁ TOTALMENTE EN DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS.</b> |  |
| DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO   | El instrumento consta de 10 reactivos y ha sido construido, teniendo en cuenta la revisión de la literatura, luego del juicio de expertos que determinará la validez de contenido será sometido a prueba de piloto para el cálculo de la confiabilidad con el coeficiente de alfa de Cron Bach y finalmente  |





|  |  |                               |
|--|--|-------------------------------|
| <b>NOMBRE DEL JUEZ</b>   |  | Jessica Macalpa Rimacho       |
| <b>PROFESIÓN</b>   |  | Ing. Estadística - Matemática |
| <b>ESPECIALIDAD</b>  |  | Estadística                   |
| <b>EXPERIENCIA PROFESIONAL ( EN AÑOS)</b>  |  | 70 años                       |
| <b>CARGO</b>   |  | Docente                       |
| <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN</b>  |  |                               |
| <b>DATOS DE LOS TESISISTAS:</b>  |  |                               |
| <b>NOMBRES</b>   | Víctor Raúl Falen Loconi   |                               |
| <b>ESPECIALIDAD</b>  | Ingeniero industrial   |                               |
| <b>INSTRUMENTO EVALUADO</b>  | Encuesta   |                               |
| <b>OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION</b>   | <b>GENERAL:</b><br>Elaborar la propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para disminuir los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima 2019  |                               |
|  | <b>ESPECÍFICOS</b><br>a) Determinar los riesgos laborales de la empresa Cencosud – Lima 2019<br>b) Evaluar el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa Cencosud – Lima 2019<br>c) Elaborar la propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa Cencosud – Lima 2019<br>d) Determinar el beneficio costo de la propuesta en la prevención de riesgos laborales en la empresa Cencosud – Lima 2019 |                               |
| <b>EVALÚE CADA ÍTEM DEL INSTRUMENTO MARCANDO CON UN ASPA EN "TA" SI ESTÁ TOTALMENTE DE ACUERDO CON EL ÍTEM O "TD" SI ESTÁ TOTALMENTE EN DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS.</b> |  |                               |
| <b>DETALLE DE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO</b>  | El instrumento consta de 10 reactivos y ha sido construido, teniendo en cuenta la revisión de la literatura, luego del juicio de expertos que determinará la validez de contenido será sometido a prueba de piloto para el cálculo de la confiabilidad con el coeficiente de alfa de Cron Bach y finalmente  |                               |





Anexo 03

**Carta de Autorización de la Empresa.**

“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

Miraflores, 01 de Setiembre de 2019

Quien suscribe:

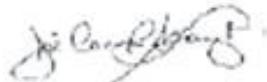
Sr. José Carlos Ascarza Revoredo

Gerente de RR.HH. – CENCOSUD RETAIL PERU S.A.

AUTORIZA: Permiso para recojo de información pertinente en función del proyecto de Investigación, denominado: SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA DISMINUIR LOS RIESGOS LABORALES DE LA EMPRESA CENCOSUD - LIMA 2019

Por el presente, el que suscribe, señor José Carlos Ascarza Revoredo, AUTORIZO al alumno: VICTOR RAUL FALEN LOCONI, identificado con DNI N°: 42029138, estudiante de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, y autor del trabajo de investigación denominado: SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA DISMINUIR LOS RIESGOS LABORALES DE LA EMPRESA CENCOSUD - LIMA 2019, al uso de dicha información que conforma el expediente técnico así como hojas de memorias, cálculos entre otros como planos para efectos exclusivamente académicos de la elaboración de tesis, enunciada líneas arriba de quien solicita se garantice la absoluta confidencialidad de la información solicitada.

Atentamente.



JOSÉ CARLOS ASCARZA REVOREDO  
Gerente de RR.HH.

CENCOSUD RETAIL  
PERU S.A.