



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**  
**ESCUELA PROFESIONAL INGENIERÍA INDUSTRIAL**

“Propuesta para reducir riesgo laboral en el área de plataforma, Hipermercados Tottus S.A.  
- La Marina, 2019”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Bachiller en Ingeniería Industrial

**AUTORES:**

Castillo Izquierdo, Nicole Elizabeth (ORCID: 0000-0002-6119-0130)

Sifuentes Valdivia, Paulo Cesar Junior (ORCID: 0000-0001-9993-7193)

Zárate Enríquez, Israel Alejandro (ORCID: 0000-0001-8744-8307)

**ASESOR:**

Mg. Linares Sánchez, Guillermo Gilberto (ORCID: 0000-0003-2810-658X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistema de Gestión de la Seguridad y Calidad

LIMA-PERÚ

2019

## DEDICATORIA

Este trabajo de investigación va dirigido a nuestros padres, por ser inspiradores, por su trabajo, amor y sacrificio en todos estos años, gracias a todo su apoyo hemos podido llegar hasta aquí y convertirnos en lo que somos. Es un privilegio contar con ustedes, son los mejores.

## AGRADECIMIENTO

Queremos comenzar agradeciendo a Dios por ser nuestro guía y acompañante en nuestra vida, todas nuestras metas. También a todas las personas que nos apoyaron en cada proceso difícil de este camino y nos ayudaron a sobresalir de cada adversidad.

Por último, pero no menos importante a la Universidad César Vallejo que nos ayudó a desarrollarnos como grandes estudiantes y futuros profesionales.

## ÍNDICE

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página de jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	iv
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I.INTRODUCCIÓN	9
II MÉTODO	10
2.1. Tipo y diseño de investigacion	11
2.2 Población, muestra y muestreo	12
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección	13
2.4. Procedimiento	13
2.5. Método de análisis de datos	14
2.6. Aspectos éticos	14
III. RESULTADOS	
3.1. Antecedentes de la empresa	16
3.2. Diagnóstico de la empresa	17
3.3. Diagnóstico y Análisis de la Situación Actual	19
3.4. Análisis de la matriz FODA	32
3.5. Acciones o Medida de Mejora.	32
3.6. Evaluación Económica	33
IV. DISCUSIÓN	34
V.CONCLUSIONES	35
VI. RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS	37
ANEXOS	40

Tabla 1	Tabla de Frecuencia de las causas de riesgos	2
Tabla 2	Operacionalización de variables	11
Tabla 3	Distribución del personal	12
Tabla 4	Datos de la empresa	17
Tabla. 5	Análisis de la matriz FODA	32
Tabla 6	Costos de la propuesta	33

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diagrama de Ishikawa	3
Figura 2 Diagrama de Pareto	4
Figura 3 Organigrama de Hipermercados	19
Figura 4 Diagrama de Operaciones del área de plataforma	20
Figura 5 Resultado de la pregunta 1	22
Figura 6 Resultado de la pregunta 2	22
Figura 7 Resultado de la pregunta 3	23
Figura 8 Resultado de la pregunta 4	24
Figura 9 Resultado de la pregunta 5	24
Figura 10 Resultado de la pregunta 6	25
Figura 11 Resultado de la pregunta 7	26
Figura 12 Resultado de la pregunta 8	26
Figura 13 Resultado de la pregunta 9	27
Figura 14 Resultado de la pregunta 10	28
Figura 15 Resultado de la pregunta 11	28
Figura 16 Resultado de la pregunta 12	29
Figura 17 Resultado de la pregunta 13	30
Figura 18 Resultado de la pregunta 14	30
Figura 19 Resultado de la pregunta 15	31

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “PROPUESTA PARA REDUCIR RIESGO LABORAL EN EL ÁREA DE PLATAFORMA, HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. - LA MARINA” tiene como objetivo poder plantear una propuesta de un plan de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de inspecciones e identificación de los riesgos encontrados, además de la utilización de la ley n° 29783 para reducir los riesgos laborales presentados en el área de plataforma del hipermercado TOTTUS.SA-LA MARINA.

Esta investigación es de tipo básica, con diseño no experimental, descriptivo simple y es no probabilístico ya que el estudio no se hace de manera global si no alineada a un área específica. La muestra está constituida por 10 personas, el jefe de plataforma, 2 asistentes y 7 auxiliares e montacarguistas. Para poder saber cuáles son los riesgos más frecuentes se tomarán como instrumento un cuestionario con 5 preguntas por cada dimensión determinada que será tomado bajo los criterios de la escala de Likert.

Palabras claves: riesgos laborales, probabilístico, dimensión, SG-SST.

## ABSTRACT

The following research paper entitled “PROPOSAL TO REDUCE LABOR RISK IN THE STORAGE AREA, HYPERMARKETS TOTTUS S.A. - LA MARINA” has as objective to make a proposal to reduce occupational risks presented in the storage area of the hypermarket TOTTUS S.A. - LA MARINA.

This research is a basic type, with a non-experimental, simple descriptive design and is not probabilistic since the study is not done globally but aligned to a specific area. The sample consists of 10 people, the storage area chief, 2 storage area assistants, 7 assistants and forklift operators. In order to know which the most frequent risks are, a questionnaire will be taken as an instrument with five questions for each determined dimension that will be taken under the criteria of the Likert scale.

Keywords: occupational hazards, probabilistic, dimension, SG-SST



## I. INTRODUCCIÓN

### Realidad Problemática

En el presente, se ha podido detectar que a través de una serie de investigaciones, se deduce que las empresas necesitan ser eficientes para mantenerse en el mercado laboral, uno de estos factores primordiales es el trabajador, por ello, es de suma importancia la seguridad y salud de los trabajadores, por este motivo se progresar y mantener activo un método que valore al humano y ofrezca mejores condiciones de funciones laborales para que se vuelva un colaborador proactivo en la organización y realice una producción eficaz y eficiente sin ningún riesgo laboral.

No obstante, según la OMS, se dice que, en múltiples estados del mundo, los inconvenientes de salud en el trabajo provocan daños o pérdidas de hasta 6% del artículo bruto interno (PBI). Por consiguiente 7 de cada 10 colaboradores no tienen seguro o SCTR para así obtener una indemnización cuando pueda ocurrir un accidente laboral o una enfermedad ocupacional. (ESAN, 2018)

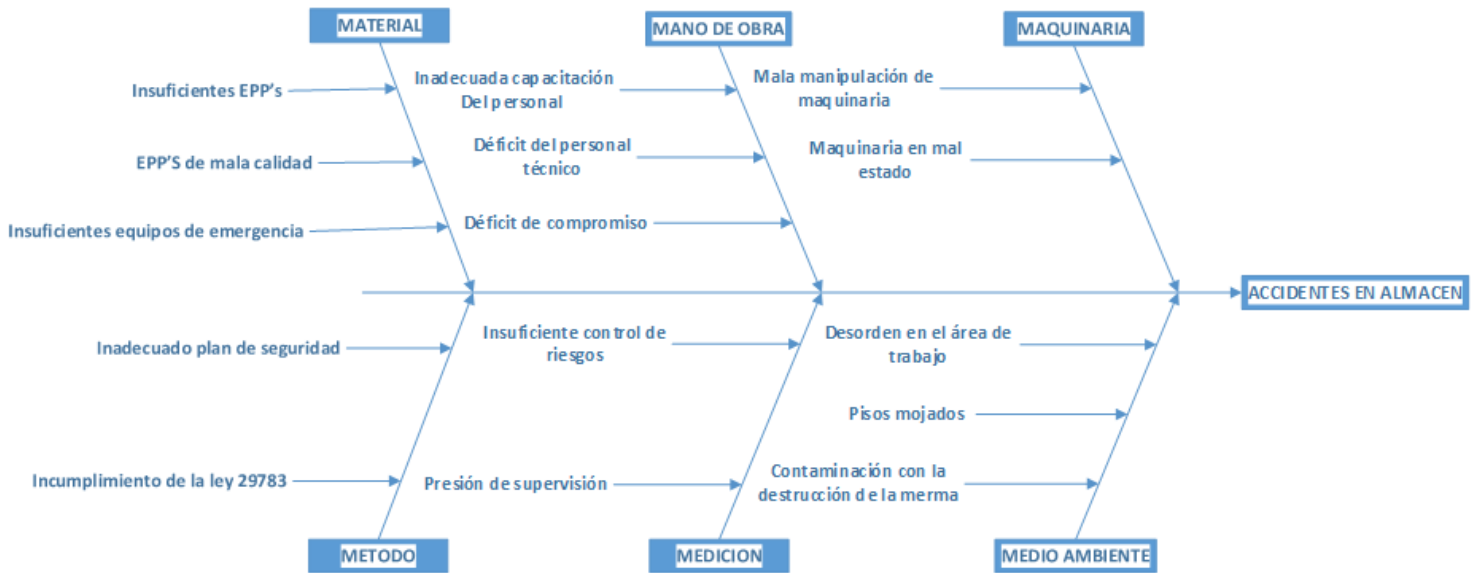
Por otro parte, las búsquedas realizadas por la organización mundial de la salud declaran que las iniciativas de las organizaciones para fomentar la salud ocupacional logran minimizar el ausentismo por cada enfermedad que suceda hasta un 27%, por consiguiente, también minimizan los costos por observación en salud hasta un 26%. (ESAN, 2018)

A través de ciertas investigaciones se dice que en todo América se encuentran ciertos retos primordiales respecto a la SST. Los cálculos establecen: 1171 hechos mortales por cada 100.000 colaboradores en las organizaciones, 10,7 en ocupaciones agrícolas y 6,9 en los servicios generales. Por otro lado, se consigna que algunos sectores que apoyan en el desarrollo económico regional, así como la construcción, la pesca, los sectores mineros y la agricultura producen un aumento de accidentes y riesgos laborales. (OIT, 2018)

En el Perú, la Ley N° 29783 (Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo), tiene el propósito principal de promover una cultura justificada en lo que es la prevención, por ello, es primordial la colaboración del Estado, trabajadores y empleadores en medidas referentes a la seguridad de colaboradores que desarrollan actividades en el centro de trabajo.

Del mismo modo, tenemos que el SAT (Sistema de Accidentes de trabajo), en el mes de junio del 2018 se inspeccionó 1841 sucesos, por lo cual esto hace referencia a un aumento de un 71.6% en correlación al mes de junio del año pasado, y un 12.9% en relación al mes de mayo del 2018. Por consiguiente, se deduce que el 97.2% son accidentes no mortales y el 1.8% son incidentes arriesgados, el 1.0% hace referencia a los accidentes mortales y el 0.1% a las enfermedades ocupacionales.

**Figura 1** Diagrama de Ishikawa



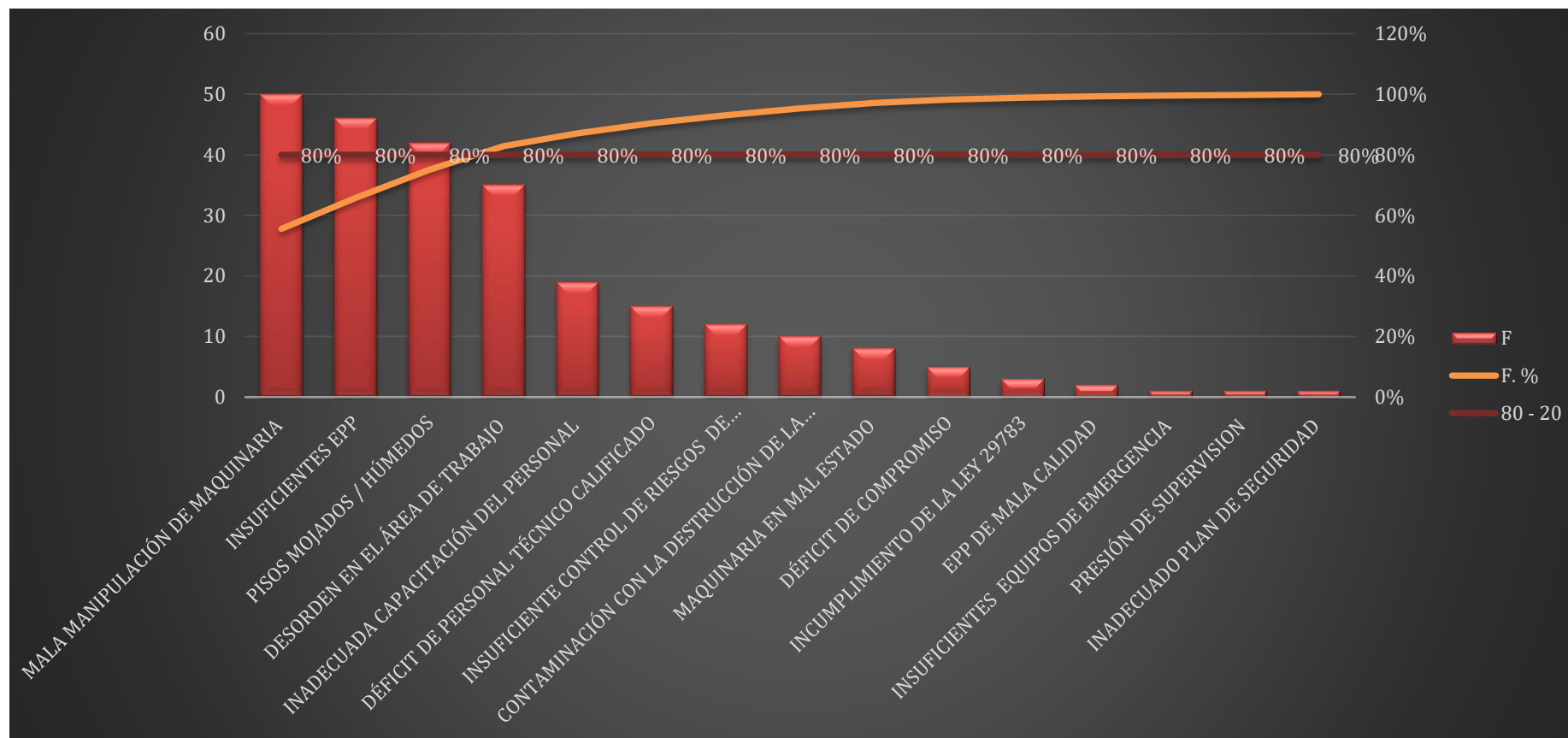
Fuente. Elaboración propia

**Tabla 1** Tabla de Frecuencia de las causas de riesgos

Causa de Riesgos Laborales	F	F. Acumulada	F. %	80 - 20
MALA MANIPULACIÓN DE MAQUINARIA	50	250	56%	80%
INSUFICIENTES EPP	46	296	66%	80%
PISOS MOJADOS / HÚMEDOS	42	338	75%	80%
DESORDEN EN EL ÁREA DE TRABAJO	35	373	83%	80%
INADECUADA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL	19	392	87%	80%
DÉFICIT DE PERSONAL TÉCNICO CALIFICADO	15	407	90%	80%
INSUFICIENTE CONTROL DE RIESGOS DE SEGURIDAD	12	419	93%	80%
CONTAMINACIÓN CON LA DESTRUCCIÓN DE LA MERMA	10	429	95%	80%
MAQUINARIA EN MAL ESTADO	8	437	97%	80%
DÉFICIT DE COMPROMISO	5	442	98%	80%
INCUMPLIMIENTO DE LA LEY 29783	3	445	99%	80%
EPP DE MALA CALIDAD	2	447	99%	80%
INSUFICIENTES EQUIPOS DE EMERGENCIA	1	448	100%	80%
PRESIÓN DE SUPERVISION	1	449	100%	80%
INADECUADO PLAN DE SEGURIDAD	1	450	100%	80%

Fuente. Elaboración propia

**Figura 2** Diagrama de Pareto (80-20)



Fuente. Elaboración propia

Visualizando la siguiente matriz y desarrollando mi matriz de Pareto 80-20, nos dice que de las 20 causas planteadas en la Tabla 1. Tabla de frecuencias de las causas de riesgos, los 4 primeros problemas son los más frecuentes dentro del área de plataforma, por lo cual se debe de mejorar para así obtener un proceso y una producción óptima.

## Trabajos Previos

Conforme al estudio aplicado a nuestra propuesta, se revisaron tesis y artículos científicos referidos a nuestra variable de presentada en esta propuesta. De acuerdo a Rodríguez y Rodríguez, (2014, p.2). Antecedentes o trabajos previos vienen a ser las ideas de referencia que ayudará a realizar, analizar o explicar respecto a un tema en cuestión que respalda en acontecimientos posteriores los cuales ayudarán a considerarlos, comprenderlos, juzgarlos, etc., convirtiéndose en los pilares que servirán como modelo o ejemplo para el nuevo proyecto o propuesta.

## Antecedentes

### Nacionales

Muñoz Eduardo (2018) presentó como objetivo principal el determinar como la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud reduce los riesgos laborales en la empresa Niisa Corporation SA, Ate 2018, nos indica que la investigación se realizó ya que se requirió la implementación de un sistema el cual ayudaría a la reducción de riesgos laborales que se presentan dentro del área de la organización mejorando la condición laboral de los colaboradores disminuyendo también los costos. Con el uso de herramientas que puso a su disposición la empresa donde se realizó el estudio de una forma asequible, pudieron usarlas para aplicar mecanismos para la disminución de riesgos. Aplicó el uso de Índice de Accidentes, entre otros, que permitió la medición y evaluación de las tendencias asociadas para disminuir los índices de accidentabilidad en la organización. El investigador concluye mencionando que el sistema que implementó para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la organización mencionada, se adquirió un resultado el cual favoreció a los colaboradores, consiguiendo manifestar la reducción respecto al índice de accidentes laborales permitiendo así cumplir con los estándares que establece el estado.

Herrera Joseph (2017) realiza su investigación con el fin de generar una propuesta para un sistema que aplique para la gestión de seguridad y salud en el área laboral, basado en la prevención de riesgos laborales y el obedecer y acatar las normativas legales que se encuentran vigentes. Al realizar la manipulación de una de sus variables se observó que la investigación es de tipo experimental. Finalizando esta investigación concluye en la importancia de implementar un sistema debido a la relación directa que posee con la motivación, el compromiso y el bienestar laboral, buscando así una mejora continua, teniendo como deber y obligación la organización, realizar seguimientos y mantenerse al tanto; asimismo se requiere indispensablemente que el empleador y los colaboradores se comprometan y aporten en la mejora propuesta.

### Internacionales

Guevara María (2015) tuvo como objetivo general es: Resaltar la importancia de implementar un sistema de gestión de riesgos laborales en las organizaciones con el fin de mejorar la calidad de vida de los trabajadores y mantener la productividad de la empresa, indica que cuando se logren reconocer los riesgos de una organización, se debe de proceder a realizar el descarte de los posibles de eliminación, para que solo queden los posibles riesgos que son inevitables para así poder comprender la importancia de los riesgos que confrontan los colaboradores de la organización, de este modo se definirá la prioridad o prisa de las acciones a tomar. Mencionó también que la aplicación de las inspecciones eventuales en las áreas laborales serán una de las herramientas que ayudarán a la disminución y prevención de riesgos que se puedan presentar. La investigadora concluye mencionando que el uso de inspecciones ayudará a determinar los riesgos y evaluar los peligros en los sitios de trabajo indicando el tipo del peligro en el que se encuentra comprometido, la cual al tener una relación directa con el colaborador, se logra identificar las ocasiones u oportunidades al determinar los puntos críticos que indican las acciones correctivas y preventivas que ayudarán a lograr un mayor desempeño mejorando también la calidad de vida del colaborador minimizando así riesgos en su área laboral.

Chacon Alexander (2013) como fin tuvo el planteo y el plasmar una guía la cual ayude en la gestión de Seguridad y Salud de los colaboradores de CONSTRUCCIONES LOPEZ BARON SAS, teniendo como finalidad la disminución o reducción de los riesgos expuestos diariamente hacia los colaboradores, obteniendo así un mejor estándar de seguridad. El uso de descripción de las situaciones en donde los colaboradores realizan sus actividades en la empresa, hace que la investigación del autor sea descriptiva. Finalizando que para la ayuda de disminución y solución de inconvenientes que se presentan en el área estudiada, se debe aplicar el desarrollo de sistemas de manejo de Seguridad y Salud, con el cual se efectuó la evaluación de la realidad dada, verificando la existencia de errores documentarios y control de riesgos que pueden ser mejorados a base del desarrollo y aplicación de un sistema.

Bases teóricas afines al tema

Según Rodríguez (2015)

La posibilidad en la cual un individuo padezca un agravio generado dentro del área laboral, se conoce como riesgo laboral, se calcula las posibilidades que se genere agravio y la seriedad para así poder calcular la gravedad.

Según Belonch y Ureña (2014)

Se comprende como prevención, a la agrupación de actos acogidos o presentidos en las fases de la organización o empresa, siendo el desaparecer, eliminar o disminuir los agravios o riesgos generados por la ocupación o trabajo, la finalidad de ésta. Las técnicas de prevención estarán a disposición para conseguir ello, las cuales son: seguridad, psicología aplicada al trabajo, higiene en la industria, ergonomía.

Según Sánchez (2015)

Un sistema de seguridad y salud en el trabajo está basado en el progreso de un proceso progresivo, justificado en la “mejora continua”, se encuentra compuesta por: planificar, evaluar, políticas, organizar y acciones de progreso con el propósito de poder reconocer, pronosticar, administrar o encargarse de la gestión de riesgos que se encuentren atentando en contra de la salud del colaborador.

Según los artículos de la ley N° 29783 (2011)

En el artículo 29, indican que, si una entidad posee más de 20 trabajadores, se debe de crear un comité de seguridad y salud en el trabajo, basadas en las responsabilidades que indica esta ley, estando conformado por delegados por parte de los colaboradores y por parte del contratista.

El artículo 33, nos menciona que el comité designado y el personal que colabora en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, posee la autoridad que se necesita para así poder desarrollar las funciones de una forma adecuada, teniendo también distintivos que ayuden a poder identificarlos.

Según la OMS (2010) para que las organizaciones puedan perfeccionar y mejorar su desempeño en SGSST hacen uso de la suma de las distintas etapas e instrucciones para que así puedan asegurar que una empresa cumpla con las labores demandadas que ayuden a lograr sus metas y objetivos.

Formulación del problema

Problema General

¿Cómo un SG-SST ayudara a reducir los riesgos laborales del área de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA?

Problemas Específicos

¿De qué manera las condiciones de seguridad evitaran los riesgos labores del área de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA?

¿Qué condiciones debe presentar la propuesta para que se pueda reducir los riesgos laborales del área de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA?



## Justificación

### Justificación metodológica

Según Bernal, César (2010)

Este proyecto de investigación tiene como justificación metodológica, ya que la aplicación se da cuando se plantean nuevos métodos con datos de un entendimiento válido. (p.107).

La investigación tiene argumento metodológico, debido a que ejercerá como elemento de referencia para indagaciones futuras y así nos ayude a cumplir con los objetivos planteados para la minimización del riesgo laboral.

### Justificación práctica

Según Bernal, César (2010)

Se estima que una indagación tiene como justificación práctica cuando su progreso busca resolver una incógnita o mínimo colocar estrategias que puedan hacer que una disposición mejore. (p.106.).

En el presente proyecto de investigación se va a justificar de manera práctica requerido a que facilitará y colaborará con la reducción de los diferentes tipos de riesgos laborales, y así pudiendo reducir la accidentalidad de la empresa.

### Justificación teórica

Según Bernal, Cesar (2010)

El siguiente estudio tiene como justificación teórica en el momento que la meta del análisis es global.

En la indagación tiene como justificación teórica en casa de que la finalidad del estudio es formar un debate y una reflexión académica sobre el entendimiento existente, además se debe contrastar el rendimiento o resultado, examinar una teoría o elaborar una epistemología de la razón autentica, en donde se indaga las soluciones de un modelo y así poder mostrarlo. (p.106)

## Hipótesis

### Hipótesis General

H0 La propuesta del SG-SST ayudara a reducir los riesgos laborales del área de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA.

## Hipótesis Secundarios

H1 Las condiciones de seguridad evitaran los riesgos laborales del área de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA.

H2 La propuesta tiene condiciones que ayudaran a reducir los riesgos laborales del área de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA.

## Objetivos

### Objetivo General

La propuesta del SG-SST ayudara a reducir los riesgos laborales del área de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA.

### Objetivos Específicos

Determinar qué manera las condiciones de seguridad evitaran los riesgos laborales del área de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA.

Diseñar una propuesta con las condiciones para reducir los riesgos laborales del área de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA.

## II. MÉTODO

### 2.1 Tipo y diseño de investigación

De acorde con Cegarra (2015, p.42) el proyecto de investigación es de tipo básica, cual tiene como objetivo principal poder proponer una posible solución al problema de los riesgos laborales.

El tipo de investigación es descriptivo simple ya que se toman datos de la empresa investigada para describir el estado actual de los riesgos laborales presentados en el área de plataforma y así poder plantear una propuesta de mejora.

En su diseño de investigación es no experimental ya que no se va a ver afectada la variable y es transversal ya que los estudios y datos tomados son de determinados tiempos.

**Tabla 2** Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	ÍTEMS
Riesgo Laboral	“Se entiende como riesgo laboral a la posibilidad que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar su riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se debe valorar conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo” (AGULLÓ, JAVIER. pág. 05, 2015).	Condiciones de Seguridad	1-2-3-4-5
		Riesgo Ergonómico	6-7-8-9-10
		Riesgo biológico	11-12-13-14-15

Fuente. Elaboración propia

## 2.2 Población, muestra y muestreo

### Población

“La población se conoce como el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (Lepkowski, 2008)

En este caso la población global es de 372 trabajadores.

### Muestra y Muestreo

“La muestra es en sí un subgrupo de la población que se utiliza mediante la economía de tiempo y recursos, implica definir la unidad de muestreo y de análisis, para posteriormente requerir delimitar la población, para generalizar los resultados y así poder establecer los parámetros.” (Hernández, 2017)

“En el muestreo no probabilístico la selección de un elemento que pasará a ser parte de la muestra consistirá hasta cierto modo en el juicio del investigador o entrevistador de campo” (Hernández, 2017)

Para esta investigación se utiliza el tipo de muestreo por conveniencia ya que esta investigación esta investigación está alineada específicamente al área de plataforma es por eso que nuestra muestra de estudio está formada por 10 personas según se encuentra detalle en la tabla de la parte inferior.

**Tabla 3** Distribución del personal

PLATAFORMA	TOTAL
Jefe de plataforma	1
Asistente de plataforma	2
Auxiliares y montacarguistas	7
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>

Fuente: Elaboración propia

## 2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Las técnicas que se tomaron fueron la observación y un cuestionario:

Según Arístides, (2012), el cuestionario es el instrumento cuantitativo más popular, utilizado para la recolección de información, diseñado para poder cuantificar y universalizar la información, y estandarizar el procedimiento de la encuesta. El cuestionario se trabaja a base de las dimensiones que se tiene la variable se hace 5 preguntas por cada dimensión presentada.

### Confiabilidad

“La confiabilidad es propiedad de un instrumento de medición, que le permite obtener los mismos resultados, al aplicarse una o más veces a un grupo de personas en diferentes rangos de tiempo” (Carrasco, 2016, p.339).

### Validez

Para este proyecto investigación se utilizó la validez de contenido de las dimensiones de la variable gestión, a través del juicio de expertos de 3 docentes de la universidad:

-Mg. Hermoza Caldas, Augusto Fernando

-Dr. Valdivia Sánchez, Luis Alberto

-Mg. Ortega Zavala, Daniel Luiggi

## 2.4 Procedimiento

Para poder llevar a cabo este trabajo de investigación se buscó la problemática general presentada dentro del área de plataforma del Hipermercado TOTTUS, así se dio una propuesta para poder reducir los riesgos laborales que se presentan y para poder llevar un estudio estadístico realizamos una encuesta a los trabajadores de dicha área, con los resultados obtenidos sacamos conclusiones de cómo afectaría si se lleva a cabo la propuesta tomando en cuenta las recomendaciones y antecedentes sobre métodos con similitud que fueron aplicados.

## 2.5 Método de análisis de datos

Para este presente trabajo de investigación como se indicó anteriormente se utilizará la observación que nos ayudará a ver exactamente cuál es el desarrollo de las actividades y las causas de los riesgos laborales y en el cuestionario se hará un análisis de los resultados que se obtengan a través de una estadística descriptiva.

## 2.6 Aspectos éticos

En este proyecto de investigación damos a conocer que los datos tomados son reales y se toman bajo autorización para poder llevar a cabo esta investigación y con un compromiso de por medio de llevar a cabo con privacidad ya que no se busca dañar con esta información dañadas sino buscar una mejora respetando las políticas de confiabilidad.

### III. RESULTADOS

Antecedentes de la empresa

Descripción de la empresa

Esta organización donde se realiza el trabajo de investigación se encuentra dentro del rubro de la empresa que brinda servicio al cliente, en el ámbito comercial, por ser un hipermercado, por lo tanto, su labor principal es la venta de productos perecibles, ropa, electro y de productos de gran comercio como son los abarrotes, todo tipo de líquidos y productos de limpieza y perfumería, así como cosas de bazar y hogar. La empresa tiene como principales clientes a todo tipo de persona natural que se acerque a consumir algún producto, ya que, la empresa de Hipermercados Tottus S.A se encarga de brindar el mejor servicio posible a todos sus clientes, para que así puedan realizar una compra de la manera más cómoda y adecuada posible y así evitar cualquier tipo de disgusto.

Reseña Histórica

La empresa Hipermercados Tottus, esta organización viene desde Chile, fue constituida en el Perú en el año 2002, se dice que la empresa Tottus nace desde la expansión que, sí hizo de la empresa Saga Falabella, por lo cual esta empresa de Falabella se desarrolla como una de las más considerables de América en el rubro comercial.

En ese año, en el mes de diciembre abren su primera tienda en Mega plaza, denominado Tottus Mega plaza, y así mismo, creciendo y desarrollándose como empresa, deciden inaugurar en San Isidro su segundo local, llamado: Tottus Las Begonias, este suceso ocurrió en el año 2003 en el mes de noviembre.

Siguiendo con su plan de crecimiento, en el mes de octubre del año 2004, deciden apertura su tercer local, ubicado en San Miguel y por lo cual se denomina Tottus La Marina.

Esta empresa es considerada como uno de los mejores hipermercados en el Perú, contando con un aproximado de 372 trabajadores entre personal administrativo y operativo en el Tottus de la Marina, fuera del personal externo y del personal que ingresan solo por campañas.

Por consiguiente, la empresa está dividida en 4 áreas, que son las siguientes: área de non food, está constituida por bazar hogar, electro, vestuario y calzado, área de PGC, constituida por PGC comestible y PGC no comestible, área de perecibles, Constituida por pescados y

carnes, FLC, verduras y frutas, pastelería y panadería, por último, está el área de operaciones que se encuentra DVD, display, mantenimiento, cajas, plataforma y prevención. Con la organización de todo este equipo, la empresa Hipermercados Tottus es reconocida como una de las que lideran en el rubro de atención y servicio al cliente, por su alta calidad de servicio y productos.

**Tabla 4** Datos de la empresa

Datos Generales	
Ruc:	20508565934
Razón Social:	Hipermercados Tottus
Tipo de Empresa:	Sociedad Anónima
Condición:	Servicio - Retail
Fecha:	Año 2002
Dirección:	Av. la Marina N° 2355, San Miguel 15087
Departamento:	Lima
Provincia:	Lima
Distrito:	San Miguel

Fuente. Elaboración propia

### 3.2 Diagnóstico de la empresa

Debemos mencionar que esta empresa cuenta con normas de seguridad, además de la certificación del ISO 9001 y el OHSAS 18001. Sin embargo, contando con estas normas y certificaciones, la empresa presenta algunos problemas dentro de sus áreas operativas y sus instalaciones, y eso va a generar un problema mayor por lo mismo que origina los riesgos laborales tanto para los clientes como para el personal interno y externo.

El Área total del hipermercado es de un aproximado de más de 11 mil metros cuadrados, por otro lado, la empresa tiene como parte de su reglamento interno lo que es su misión que se rige en ahorrarles dinero a las familias para que vivan mejor, también tiene lo que es su visión, nos dice que somos líderes en cada mercado donde competimos para ofrecer el lugar preferido para comprar y trabajar.



Respecto a la relación con sus clientes, ellos se plantean consolidar una relación estable y duradera con sus clientes, ya que son la razón de su existencia, y así poder promover la diversidad y mantener relación con las diferentes comunidades de nuestro entorno.

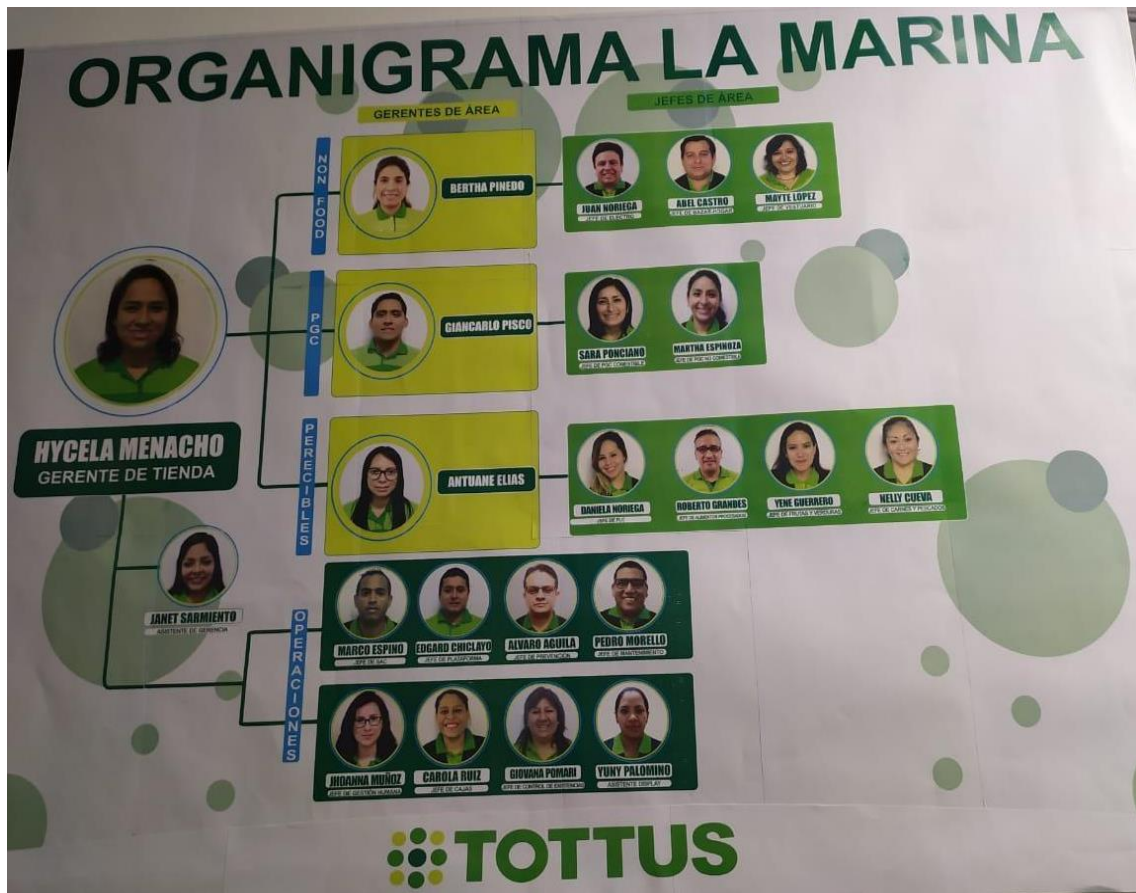
Lo logramos a través de un desarrollo responsable de sus actividades, por la calidad de su servicio y producto, poniendo hincapié en el cuidado y protección del ambiente y la integridad física tanto del trabajador como del cliente. Además del desarrollo de un plan de gestionamiento para así elaborar con creatividad, esfuerzo y trabajo en equipo, para mejorar el flujo continuo y ser cada día mejores innovadores. Por consiguiente, se tendrá en cuenta la prevención de riesgos ya que es una parte primordial de la institución para el cuidado de todo el personal y de sus clientes.

Respecto al organigrama general, se mencionara que está constituido comenzando por la gerencia general de tienda, quien recibe el apoyo de la asistente de gerencia, además de las 3 áreas correspondientes, divididas por el área de non food con una gerencia de área, seguida por el jefe de electro, el jefe de bazar hogar y la jefa de vestuario, también está el área de PGC con una gerencia de área, seguida por la jefa de PGC comestible y la jefa de PGC no comestible, por último se encuentra el área de perecibles, llevada por una gerencia de área, seguido por la jefa de FLC, el jefe de alimentos procesados, la jefa de frutas y verduras y la jefa de carnes y pescados, la gerencia de tienda también cuenta con el apoyo del área de operaciones, esta área se encuentra organizada por el jefe del SAC, el jefe de plataforma, el jefe de prevención el jefe de mantenimiento, la jefa de RR.HH, la jefa de cajas, la jefa de control de existencias y la jefa de display. Por el siguiente motivo nosotros enfocaremos en el área de operaciones, en la sección del área de plataforma, esta área está dividida por el jefe de plataforma, con el apoyo de dos asistentes, y también están los 7 auxiliares de plataforma encargados de almacenar y manejar el apilador eléctrico.

Esta área se encarga de recepcionar toda la mercadería proveniente de central de Tottus o también la mercadería que ingresa de proveedores directos como los de Backus, Coca-Cola, Kimberly, Protisa, La Calera, P y G, San Fernando, Redondos, El Comercio, etc., además después de este proceso sigue el conteo o pesaje encargado por el asistente de plataforma y la validación por parte de prevención, continua por una desconsolidación donde a través de una aplicación, registrando el TIM de la guía, pueden ver que productos van para reposición inmediata y que productos son almacenados, este sería todo el proceso del área de plataforma; es decir que se encarga de recepcionar y almacenar toda la mercadería que

ingrese a tienda, además de realizar la merma de PGC comestible y encargarse de todo ingreso o salida de cualquier mercadería de tienda.

**Figura 3** Organigrama de Hipermercados Tottus – La Marina



Fuente. Hipermercados Tottus

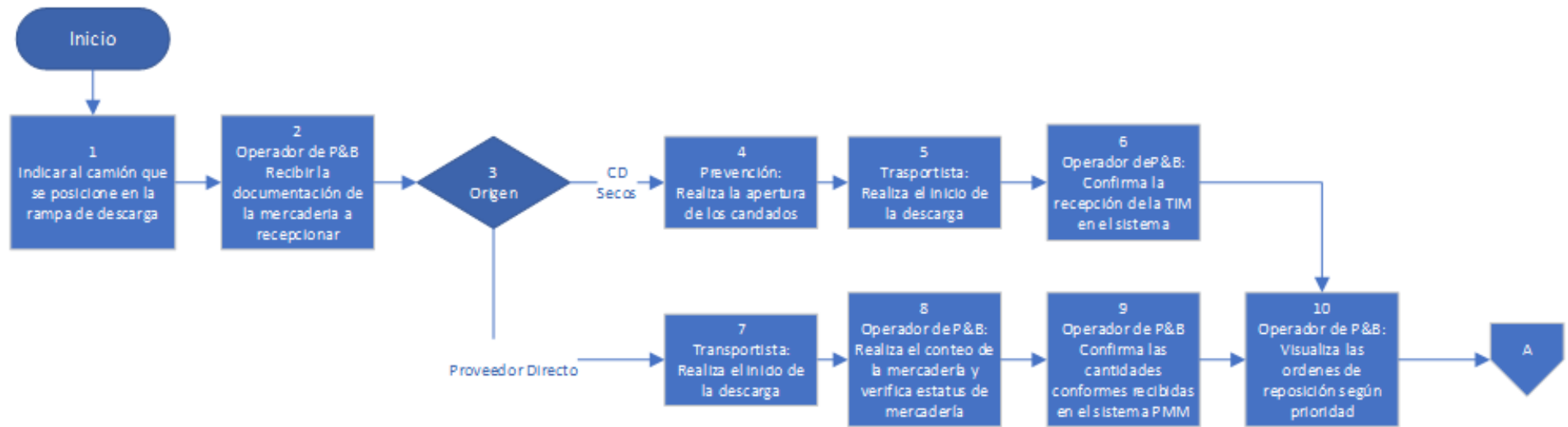
### 3.3 Diagnóstico y análisis de la situación actual

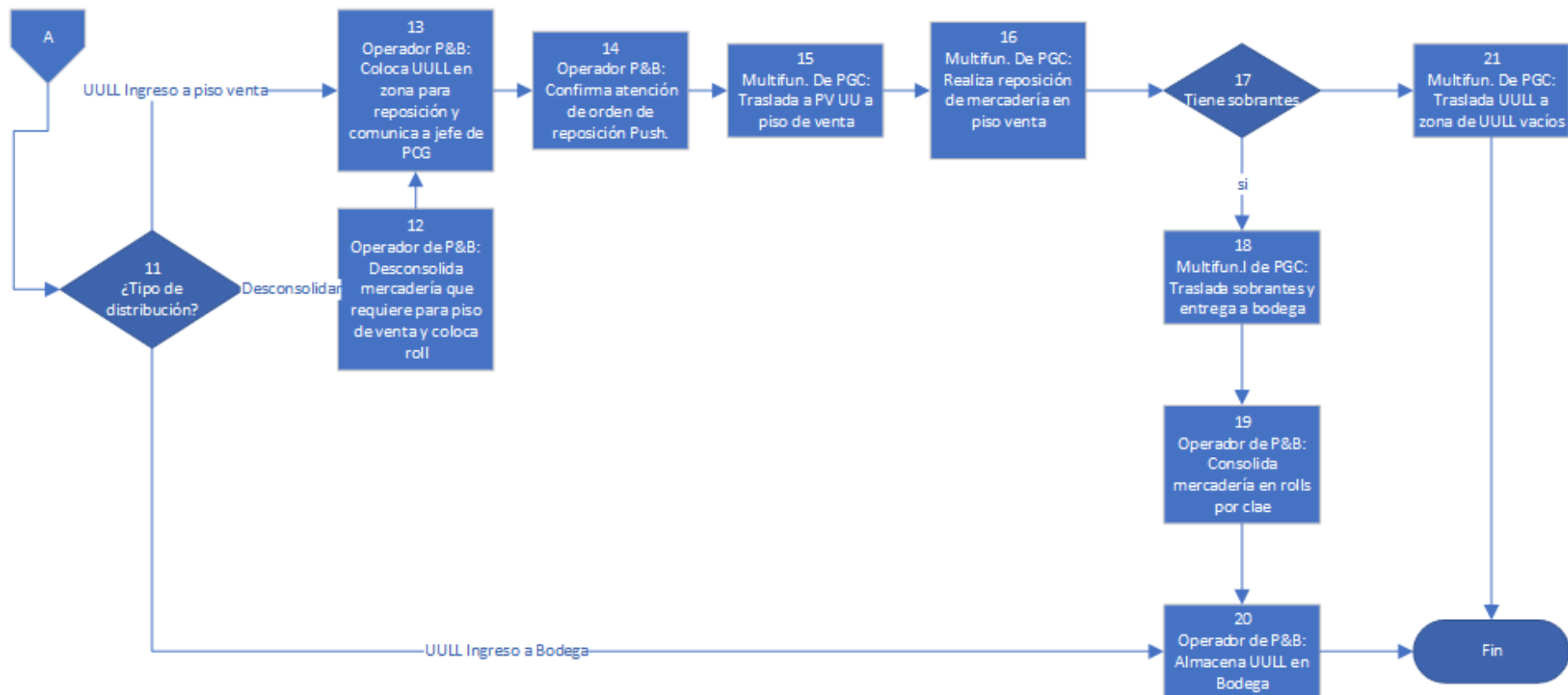
Respecto al proceso general que se realiza en el área de plataforma, la mercadería ingresa, luego el asistente de almacén lo recepcionar, los encargados de prevención proceden a validar las cantidades. La mercancía que es traída por los proveedores se distribuye a distintas áreas, al almacén se transporta la mercadería denominada como PGC, productos de gran comercio, abarrotes, perfumerías, etc. Estos productos proceden al área de consolidación, para la reposición y almacenamiento a través de una aplicación en la cual se realiza la distribución de los productos, estos se ubican conforme al código de pallet que se registra en la aplicación e indica la ubicación requerida.

**Figura 4** Diagrama de Operaciones del área de plataforma

## Proceso de Flujo Macro de Mercadería Recepcionada

Fase



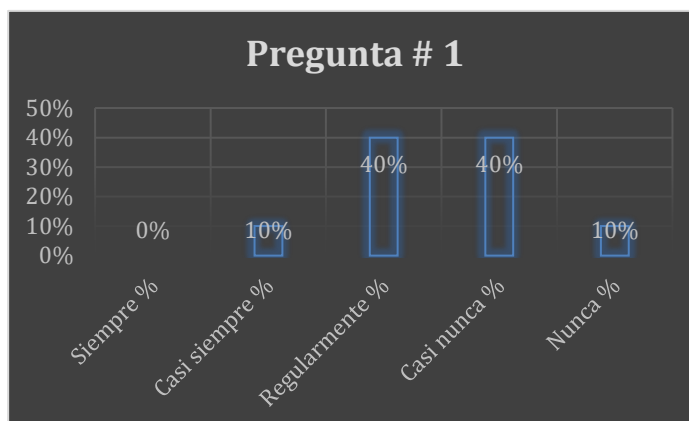


Fuente. Elaboración propia

A continuación, se presentarán resultados obtenidos respecto a las respuestas de los colaboradores encuestados

1.- ¿Se hace un mantenimiento eventualmente a las herramientas y maquinarias de la organización?

**Figura 5** Resultado de la pregunta 1



Fuente. Elaboración propia

#### Interpretación

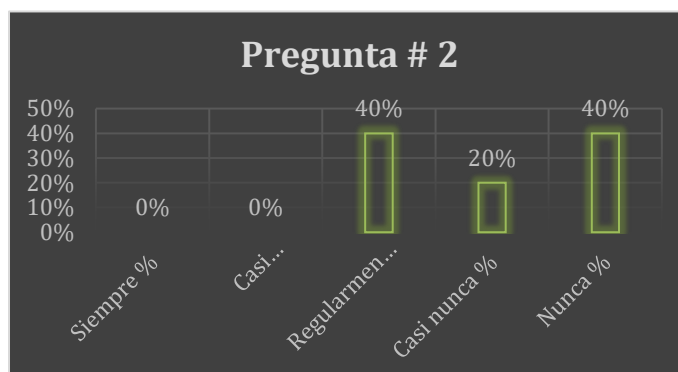
Conforme a la figura 5 que indican las respuestas de las 10 personas encuestadas, el 40% indicó que casi nunca se le da mantenimiento a las maquinarias y herramientas, mientras que el otro 40% indicó que es regularmente, un 10% indicó que nunca se dio mantenimiento y el 10% restante indicó que el mantenimiento dado casi siempre.

#### Conclusión:

Concluimos en que el mantenimiento que se aplica a las herramientas y maquinaria no se da de forma consecutiva lo cual puede afectar en las labores de los colaboradores exponiéndose a algún tipo de riesgo e influyendo en el desempeño de sus actividades debiendo ser corregido para un mejor desarrollo de actividades y disminución de riesgos.

2.- ¿El personal hace uso de sus EPP?

**Figura 6** Resultado de la pregunta 2



Fuente. Elaboración propia

### Interpretación

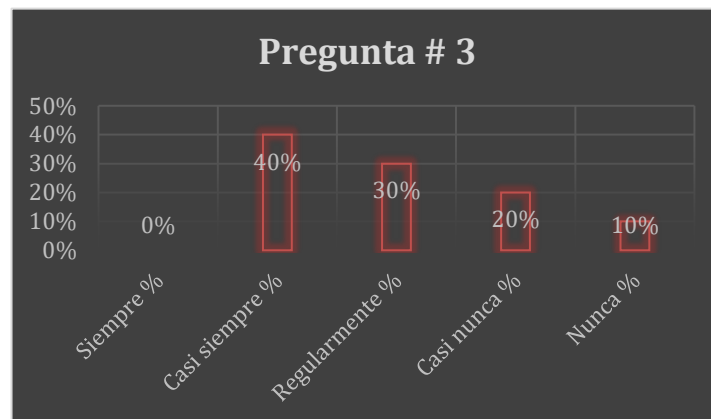
Según lo presentado en la figura 6, el 20% indican que casi nunca hacen uso de los EPP, otro 40% de los encuestados indican que el uso de sus EPP es regular, mientras que el 40% restante indican nunca hacen uso adecuado de sus EPP.

### Conclusión

Se observa que más de la mitad del personal no hacen uso adecuado de manera regular los equipos de protección personal, exponiéndose a accidentes o realizarse un daño el cual pueda perjudicar tanto al trabajador como al proceso desempeñado.

3.- ¿Se respeta el plan de higiene y seguridad laboral para prevenir los accidentes laborales?

**Figura 7** Resultado de la pregunta 3



Fuente. Elaboración propia

### Interpretación

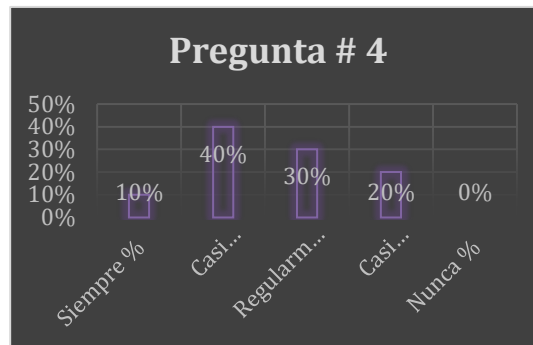
Según la figura 7, el 40% del personal encuestado indican que casi siempre se respeta el plan de higiene y seguridad laboral para prevenir los accidentes, mientras que el 30% indica que se respeta de manera regular, un 20% indican casi nunca se respeta y el 10% restante que nunca.

### Conclusión

Respecto a lo evaluado se observa que aproximadamente la mitad de los trabajadores respetan el plan de higiene y seguridad en su área laboral, la cual ayuda a disminuir riesgos que podrían presentarse en base a higiene y seguridad.

4.- ¿La empresa cumple con la infraestructura adecuada para el trabajo a desempeñar?

**Figura 8** Resultado de la pregunta 4



Fuente. Elaboración propia

### Interpretación

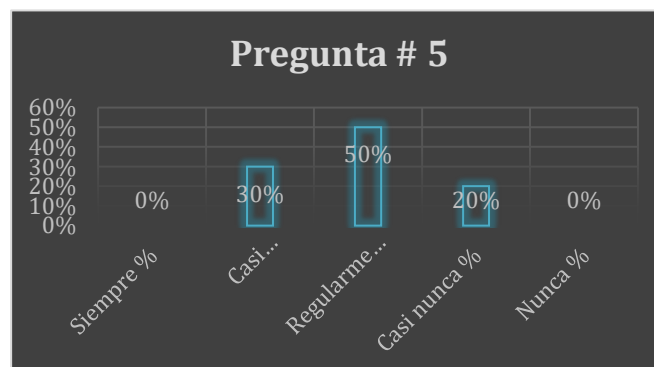
Observando la figura 8, el 40% del personal que se encuestó indican que la empresa casi siempre cumple con tener la infraestructura adecuada para desarrollar su labor, el 30% indican que regularmente la infraestructura es adecuada, otro 20% indicaron que casi nunca es adecuada mientras que el 10% restante indicó que la infraestructura siempre es la adecuada para el trabajo a desempeñar.

### Conclusión

Como conclusión verificamos que aproximadamente la mitad de los trabajadores concuerdan en tener una infraestructura adecuada para desempeñar su labor, siendo éste un buen aspecto que les brinda seguridad y facilidad al trabajar.

5.- ¿Crees que se toman las medidas preventivas en el trabajo para minimizar la accidentalidad y los riesgos laborales?

**Figura 9** Resultado de la pregunta 5



Fuente. Elaboración propia

### Interpretación

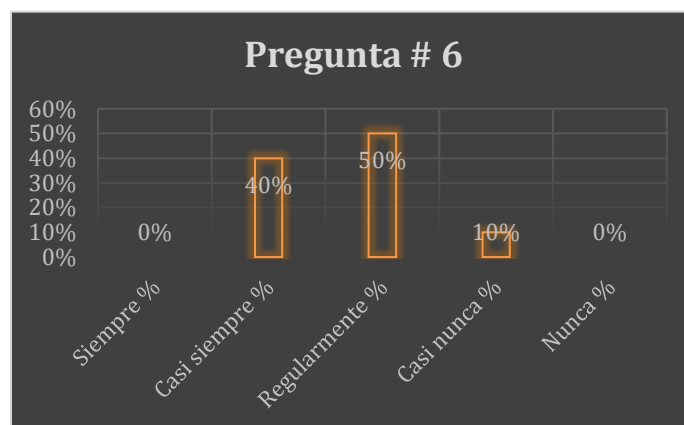
Evaluando la figura 9, vemos que el 50% del personal indicó que regularmente se toman medidas preventivas mientras que un 30% indicó que casi siempre se toman las medidas mencionadas, por último, se encuentra en el 20% de los encuestados que indican que casi nunca se toman las medidas preventivas.

### Conclusión

Como conclusión observamos que la mitad del personal creen que regularmente se toman medidas preventivas que ayuden a minimizar la accidentalidad, con lo cual podemos afirmar que los trabajadores tomarían medidas que se le propongan para disminuir el riesgo.

6.- ¿Consideras que es buena la iluminación en tu área de trabajo?

**Figura 10** Resultado de la pregunta 6



Fuente. Elaboración propia

### Interpretación

Observando la figura 10, vemos que el 50% indica que regularmente la iluminación es buena en su trabajo, mientras que otro 40% indican que casi siempre es buena y el 10% restante mencionan que casi nunca la iluminación es buena.

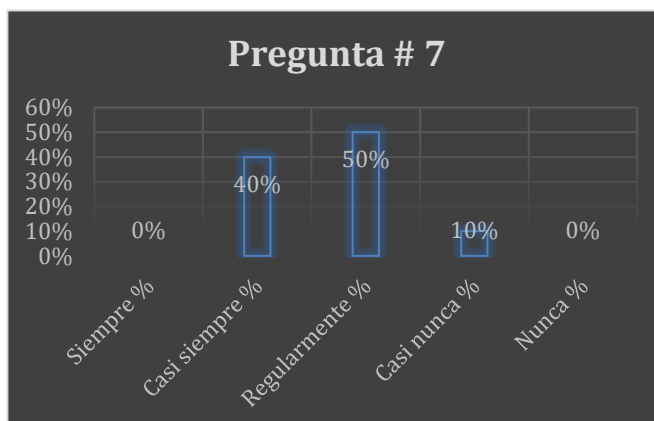
### Conclusión

Respecto a las respuestas de los trabajadores, se ve que la mayoría concuerdan en que la iluminación es la adecuada para el desempeño de su labor, generando una buena visibilidad para un buen desempeño de las labores.



7.- ¿Consideras que las exigencias de esfuerzo físico en tu área de trabajo son muy elevadas?

**Figura 11** Resultado de la pregunta 7



Fuente. Elaboración propia

#### Interpretación

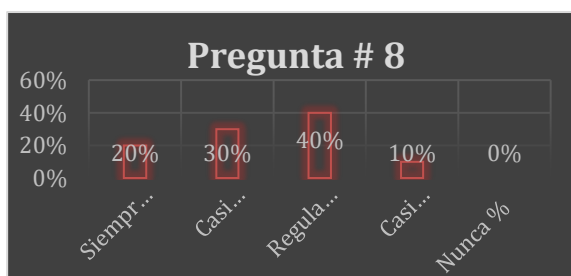
En la figura 11 se puede verificar que el 50% de los encuestados indican que el esfuerzo físico en su área de trabajo regularmente es elevado, mientras que otro 40% indican que casi siempre se da el esfuerzo físico elevado y el 10% restante indican que casi nunca se dan esfuerzos físicos elevados.

#### Conclusión

Se observa que casi en la totalidad del personal, opinan que regularmente y casi siempre se da una exigencia física elevada en su desempeño laboral por lo cual es recomendable que realicen un leve descanso dentro del régimen laboral con el cual no se vean afectados físicamente.

8. - ¿Evalúas que el ruido ambiental es demasiado alto?

**Figura 12** Resultado de la pregunta 8



Fuente. Elaboración propia

### Interpretación

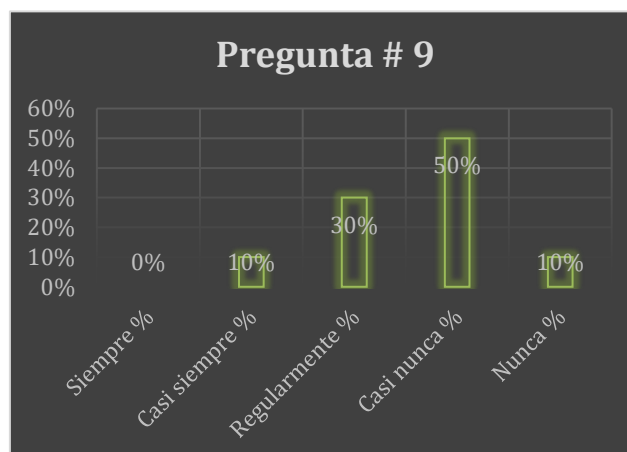
Según la figura 12, el 40% del personal indican que regularmente se dan ruidos demasiados altos mientras que el 30% indica que casi siempre se dan ruidos altos, otro 20% indican que siempre se dan ruidos altos y el 10% restante mencionan que el casi nunca se dan ruidos altos.

### Conclusión

Es considerable el ruido alto que el personal afirma que se da, por lo cual se recomienda que hagan un buen uso de sus EPP para que eviten el riesgo que probablemente pueda darse a causa del ruido presentado.

9. - ¿Son altas las temperaturas en los camiones o furgones refrigerados?

**Figura 13** Resultado de la pregunta 9



Fuente. Elaboración propia

### Interpretación

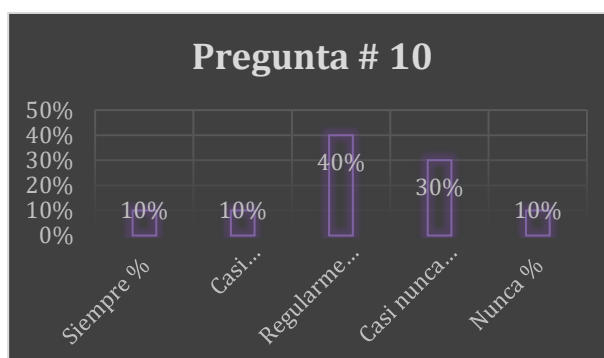
En base a la figura 13, el 50% indican que las temperaturas casi nunca son elevadas mientras que el 30% indican que regularmente es alta, el 10% indican que nunca tiene una temperatura alta y el 10% restante menciona que la temperatura siempre es alta.

### Conclusión

La mitad de los encuestados indican que casi nunca las temperaturas son altas, esto nos da a saber que la indumentaria que usan es la adecuada para la temperatura a la que se exponen al momento de desempeñar su labor en el área de refrigerados.

10. - ¿Con qué frecuencia se dan los accidentes e incidentes laboral durante su jornada de trabajo?

**Figura 14** Resultado de la pregunta 10



Fuente. Elaboración propia

#### Interpretación

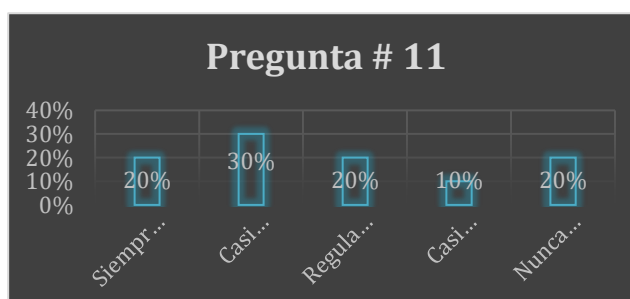
Observando la figura 14, el 40% del personal a quienes se les realizó la encuesta indicaron que se regularmente se han dado incidentes o accidentes, mientras que el 30% indican que casi nunca se dan, el 10% mencionan que nunca se dan accidentes e incidentes, otro 10% indican que casi siempre se dan y el 10% restante indican que siempre se dieron.

#### Conclusión

Concluyendo acerca de las respuestas presentadas, cerca de la mitad del personal mencionan que se han dado accidentes e incidentes en el trabajo por lo cual se requieren acciones correctivas que disminuyan la frecuencia de éstos, asimismo ayudando a la reducción de riesgos que pueden sufrir los trabajadores.

11. - ¿Utiliza el material adecuado para evitar algún tipo de exposición a microorganismos?

**Figura 15** Resultado de la pregunta 11



Fuente. Elaboración propia

### Interpretación

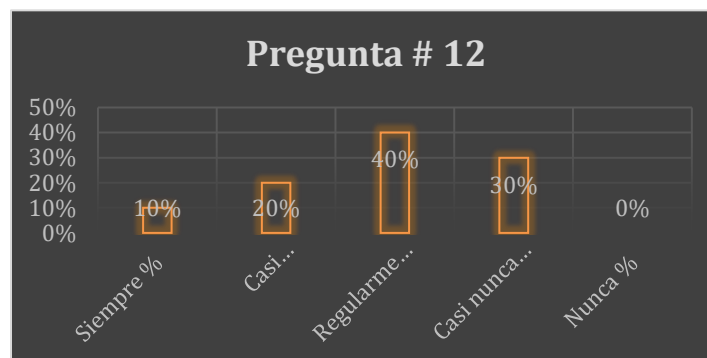
Según la información de la figura 15, el 30% del personal indica que casi siempre usan material adecuado para evitar la exposición a microorganismos, el 20% indican que nunca, otro 10% dicen que casi nunca, un 20% indican que regularmente usan material adecuado y el 20% restante indican que siempre hacen uso adecuado.

### Conclusión

En base a las respuestas de los encuestados, no se hace un uso estandarizado de material adecuado para la exposición a microorganismos, generando riesgos en base a su salud, recomendando charlas que concienticen el uso adecuado del material para que eviten la exposición indicada.

12. - ¿Considera que la destrucción de la merma puede causar algún impacto negativo a la salud del colaborador?

**Figura 16** Resultado de la pregunta 12



Fuente. Elaboración propia

### Interpretación

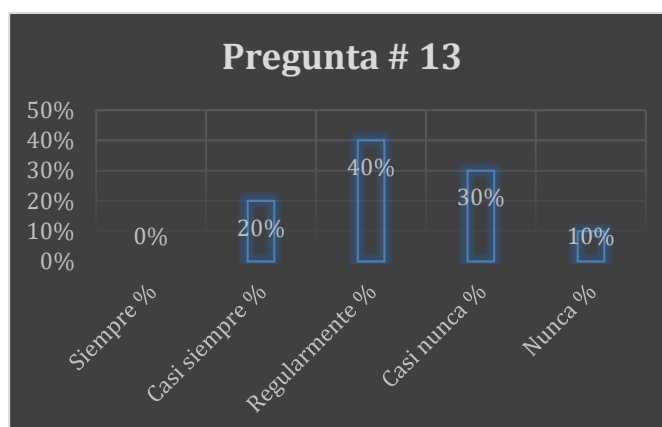
Como muestra la figura 16, el 40% de los encuestados afirman que regularmente puede causar un impacto negativo a su salud, el 30% indican que casi nunca creen que cause impacto, otro 20% indican que casi siempre consideran el impacto y el 10% indican que siempre puede causar impacto negativo.

### Conclusión

Concluyendo con este cuadro de respuestas de los encuestados, se ve que la forma en la cual se elimina la merma puede afectar a la salud de los trabajadores, exponiéndose a riesgos biológicos que afecten contra su salud, necesitando una forma más adecuada que no los exponga a esa magnitud.

13. - ¿La empresa hace evaluación de diferentes tipos de riesgos biológicos que los colaboradores están propensos?

**Figura 17** Resultado de la pregunta 13



Fuente. Elaboración propia

#### Interpretación

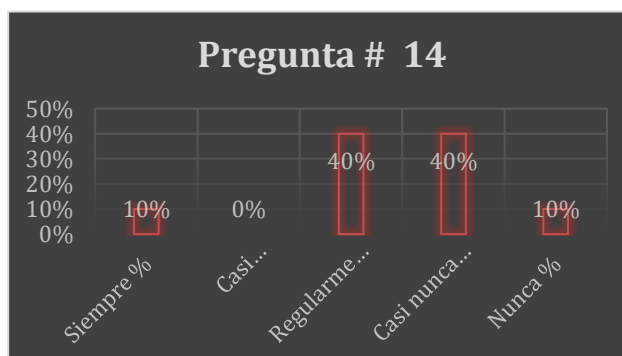
Según la figura 17, el 40% indica que la empresa regularmente realiza la evaluación, el otro 30% indica que casi nunca se da, otro 10% indican que nunca realizan la evaluación y el 20% restante indican que casi siempre se realizan las evaluaciones.

#### Conclusión

Menos de la mitad del personal encuestado afirman que se evalúan los tipos de riesgos biológicos a los cuales se encuentran propensos, generando así un riesgo a su salud que se pueda presentar por algún tipo de riesgo que no se haya evaluado.

14. - ¿Tiene algún tipo de contacto con alguna sustancia que pueda crear algún tipo de bacteria?

**Figura 18** Resultado de la pregunta 14



Fuente. Elaboración propia

### Interpretación

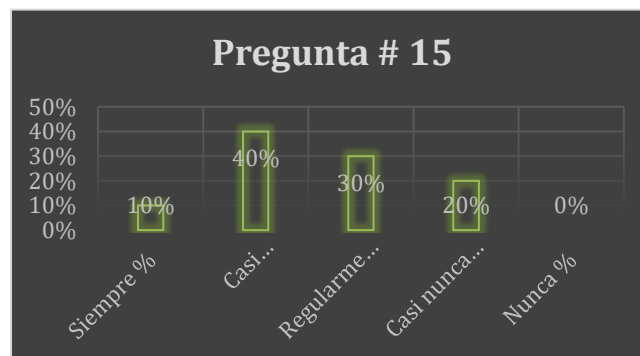
Según la figura 18, el 40% de los encuestados indican que regularmente tienen algún tipo de contacto que pueda crear algún tipo de bacteria, otro 40% indican que casi nunca tienen contacto, el 10% indican que nunca tienen contacto y el 10% restante indican que siempre se da este contacto mencionado.

### Conclusión

Respecto a las respuestas de los encuestados, cerca de la mitad indican que a veces tienen contacto con sustancias que creen algunos tipos de bacterias lo cual los expone a un riesgo biológico, debido a esto se requiere que se regule el contacto directo o tomen medidas que eviten el generar bacterias que atenten contra su salud.

15. - ¿Consideras que la acción que toma la empresa mediante algún tipo de enfermedad es inmediata?

**Figura 19** Resultado de la pregunta 15



Fuente. Elaboración propia

### Interpretación

Observando la figura 19, el 40% afirma que casi siempre la acción es inmediata, otro 30% indican que regularmente lo es, el 20% dicen que casi nunca la acción es inmediata y el 10% restante mencionan que la acción se da siempre.

### Conclusión

La mayoría de los encuestados afirman que casi siempre las acciones que se toman son inmediatas, por lo cual podemos observar que si se dan casos de enfermedades se tomará una acción inmediata en la mayoría de los casos la cual disminuye el riesgo en el desempeño de la labor del trabajador.

### 3.4 **Tabla 5** Análisis de la matriz FODA

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ANÁLISIS INTERNO	Seguridad en el almacén	Los trabajadores desconocen de algunos procesos de almacenamiento.
	Cuenta con el material necesario para abastecer a las áreas para sus ventas.	La distribución de la materia prima no es la más adecuada, lo cual produce un descontrol a la hora de la toma física de inventario.
	Buena comunicación por parte de los miembros del personal.	Cuenta con déficit de personal.
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ANÁLISIS EXTERNO	Crecimiento del mercado	Demora de proveedores directos
	La demanda de las ventas cada día es mayor (Crecimiento en el mercado).	Competencia alrededor de la localización
	Nuevos tecnología y productos que abarquen nuevos clientes	Factores políticos o legales

Fuente. Elaboración propia

### 3.5 Acciones o medidas de Mejorar

Para poder llevar a cabo esta propuesta de mejora de reducción de riesgos laborales del Hipermercado Tottus en el área de plataforma se debe tomar medidas correctivas según los problemas más presentados y así buscar posibles soluciones haciendo que tanto los trabajadores como los gerentes se den cuenta de los gastos innecesarios que se causen por accidentes presentados por falta de información y en caso contrario los trabajadores no cumplan las normas que serán establecidas para mejorar el número de riesgos se tomarán medidas suspensión o descuentos de sus sueldos hasta que comiencen a cumplir con los requisitos.

### 3.6 Evaluación económica

A través de un análisis de costos se puede deducir los siguientes gastos que debe realizar la empresa para hacer la reducción respectiva de los riesgos laborales que presenta en la organización, por consiguiente, se detalla un costo de personal especializado en las funciones correspondientes, además de un costo adicional por renovación de materiales, ya que el uso de materiales y EPP tiene un ciclo de vida, por cual al concluir con este, se debe hacer una renovación de cada uno de ellos para evitar cualquier tipo de accidentes y reducir los riesgos laborales.

**Tabla 6** Costos de la propuesta

Personal	Cantidad	Detalle	Costo diario	Total al mes
Capacitador	1	realizara capacitacion una vez por semana	80	320
Personal de mantenimiento	2	realizar mantenimiento preventivo a las maquinas quincenal	300	1200
supervisor	1	inspeccion quincenal	250	500

Materiales	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Racks	2	100	200
Pallet	15	25	375
EPP	11	50	550

Fuente. Elaboración propia



## VI. DISCUSIÓN

El presente estudio de investigación se realizó con el fin de poder evaluar la circunstancia actual en la cual se encuentra el área de plataforma de la empresa “Hipermercados Tottus SA – La Marina”, evaluando parte de los procesos y situaciones en la que los trabajadores se encuentran expuestos a riesgos los cuales se proponen reducir. Verificando que con el uso de la encuesta pudimos analizar qué aspectos son los que tienen como prioridad corregir, basado en las conclusiones halladas en la investigación de realizada por Guevara María (2015), titulado “La importancia de prevenir los riesgos laborales en una organización”, indica que el para poder evaluar, analizar e identificar riesgos son las inspecciones que se realizan en el área de trabajo donde se desempeña el trabajador, lo cual ayudara a verificar el tipo de riesgo, identificando oportunidades de mejora. En base a lo mencionado, podemos decir que en la propuesta brindada aplicando las capacitaciones adecuadas a los trabajadores para que sepan identificar correctamente las zonas de peligro en el área laboral, se podría reducir los riesgos en el área de plataforma.

Por otra parte, también vemos la relación en la tesis de Muñoz (2018), titulada “Implementación de sistema de seguridad y trabajo para reducir el índice de riesgos laborales en la empresa Niisa Corporation SA, Ate 2018”, la cual al ser aplicada consiguió la disminución del índice de accidentes laborales en un 4.2833%, podemos afirmar que la propuesta generada para la reducción de riesgos laborales en el área de plataforma será viable verificando que se aplicarían mejoras similares que reducirían el índice de riesgo implementando material adecuado y brindando las charlas necesarias para que los trabajadores también hagan un buen uso de sus EPP.

## V. CONCLUSIONES

- A través de un análisis y el planteamiento de una propuesta para la reducción de riesgos laborales, se obtiene que para identificar y evaluar los peligros y riesgos laborales se debe usar la herramienta de inspección, ya que es una de las herramientas más factibles ya que esta determina el peligro por el cual está expuesto el colaborador, esta se constituye en una prueba real de verificación de las condiciones de trabajo y de las diferentes zonas de la empresa con las que el colaborador tiene contacto, y así poder lograr identificar los puntos críticos, dar algunas oportunidades de mejora, para luego tomar las medidas correctivas y preventivas, concluyendo con un desempeño óptimo del colaborador y una alta calidad de vida.
  
- Realizando la **“PROPUESTA PARA REDUCIR RIESGO LABORAL EN EL ÁREA DE PLATAFORMA, HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. - LA MARINA”**, se infiere que existe una gran cantidad de riesgos laborales a los que están expuestos cada uno de los trabajadores, ya que a partir de la encuesta dada se obtiene un cierto porcentaje elevado de respuestas negativas, así como indica el 40% del personal de plataforma, que regularmente existente accidentes e incidentes en el área mencionada, por lo se busca diseñar y generar una propuesta sobre cómo reducir los riesgos laborales, por consiguiente, existen diferentes métodos y planes para llevar a cabo esta propuesta, aplicando un plan de SST, inspecciones y capacitaciones se reducirá estos riesgos laborales a un índice de gravedad y frecuencia menor. Generando una aceptable disminución de un 4.2833% en el índice de accidentes dentro de la empresa, a través de dicha propuesta podremos aminorar el valor total real del índice de riesgos laborales a un valor porcentual admisible ante las normativas de seguridad de la empresa Hipermercados Tottus – La Marina.

## VI. RECOMENDACIONES

Del proyecto de investigación según los resultados encontramos conveniente dar como recomendaciones los siguientes puntos:

-Poder hacer un cronograma de inspecciones utilizando los métodos que nos proporciona el ISO 40001 2018 ya que facilita un cuadro de referencia para gestionar y resolver los riesgos dentro del plan de SST y así ver que se estén cumpliendo los parámetros de seguridad y también para así poder tener en cuenta cuales son los puntos más propensos a tener algún tipo de riesgo laboral.

-Realizar charlas de capacitación a los trabajadores cada cierto tiempo para que ellos mismos no se expongan a accidentes que se podrían evitar teniendo un buen conocimiento sobre el área.

-Contar con los EPPS necesarios para todo el personal y que estén en buen estado y si es que no hubiera el equipo necesario de seguridad evitar trabajo que sea riesgoso para así evitar daños mayores.

-Realizar un estudio sobre el por qué el resultado de las encuestas y así mejorar esos aspectos para así crear un mejor ambiente laboral y de cierta manera esto genere más compromiso de los trabajadores cuidando su integridad y de la mano buscando tener mayores ingresos evitando gastos innecesarios con medidas que pueden evitar riesgos mayores.

## REFERENCIAS

**BELONCH, Mary y UREÑA, Yolanda. 2014.** Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo. Valencia: s.n., 2014.

**CHACON, Álvarez, Alexander. 2013.** Diseño y documentación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. (Ingeniería Industrial), Fundación Universitaria los libertadores de Colombia - Bogotá: s.n., 2013. 83 p.

Disponible en: <https://es.calamkeo.com/read/002516251655770a4fc70>

**GUEVARA, María.** En su tesis titulada “La importancia de prevenir los riesgos laborales en una organización” Tesis (Administrador de Empresas). Santa Fe de Bogotá - Colombia, Universidad Militar Nueva Granada, 2015. 36 p.

**BERNAL, César.** 2010. Metodología de la Investigación. Tercera edición. Colombia. 2013

Disponible en: [https://danilotejeda.files.wordpress.com/2013/05/mi\\_v\\_bernal\\_ruta.pdf](https://danilotejeda.files.wordpress.com/2013/05/mi_v_bernal_ruta.pdf)

**HERNANDEZ.SEG.** Proyecto de investigación, tipos de investigación, 2017. [fecha de consulta: 07 de agosto de 2019].

**HERRERA, Gonzales, Joseph.** 2017. Propuesta de implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo en una empresa de comida rápida saludable. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima: s.n., 2017. pág. 92, Tesis Bachiller.

-MUÑOZ, Eduardo. En su tesis titulada “Implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo para reducir el índice de riesgos laborales en la empresa Niisa Corporation SA, Ate 2018” Tesis (Ingeniero Industrial). Lima - Perú, Universidad César Vallejo, 2018. 97 p.pág. 289. ISBN 978-84-283-3750-2

Recuperado de: <https://prezi.com/f3r5jmbhqmue/los-antecedentes-de-un-proyecto-de-investigacion/>

-**RODRIGO, Angullo. 2015.** Prevención de Riesgos Laborales. 1. Madrid: Paraninfo, 2015. ISBN: 9788428337502

-**Vara, A. (2012).** Desde la idea hasta la sustentación: 7 pasos para una tesis exitosa.

**-GARCÍA, Paseo del Prado.** *Salud laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales.* Revista española de salud pública [en línea]. Julio 1997, vol. 71, n. °4. [Fecha de consulta: 15 de setiembre de 2019].

Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57271997000400009](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000400009)

ISSN: 1135 – 5727

**-SEGURA, Jonathan, 2008.** Occupational Hazzard. Omaha: Nebraska, 2008. pág. 256. ISBN: 1416562915

**-SANCHEZ, Polo. 2015.** <http://slt.sanchezpolo.com/index.php/sociedad-tsp/47-sistema-de-gestion-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sg-sst>. [En línea] 2015.

**-SIERRA, Miguel. 2003.** <http://www.geadigital.com/ot2.pdf> [En línea] 2003.

**-SOTOMAYOR, Eva y ALBERICH, Tomás. 2014.** Planificación y Gestión: Manual para la Acción Social. Madrid: Dikinson, 2014. ISBN: 978-84-9031-905-5.

SIERRA, Miguel. 2003. <http://www.geadigital.com/ot2.pdf> [En línea] 2003.

-Trabajo, MINISTERIO DE. 2011. Ley de seguridad y salud en el trabajo 29783. lima: s.n., 2011.

- **OMS. 2010.** Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS. España: s.n., 2010.

ISBN 978-92 4 350024 9.

## ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Riesgo Laboral	<p>“Se entiende como riesgo laboral a la posibilidad que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar su riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se debe valorar conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo” (AGULLÓ, JAVIER, pág. 05, 2015).</p>	<p>Esta variable se operacionaliza mediante 3 dimensiones: Condiciones de Seguridad, riesgos ergonómicos y riesgos biológicos, lo que nos permitió identificar cuántos tipos de riesgos está expuesto está HIPERMERCADOS TOTTUS - LA MARINA y así poder realizar una propuesta de reducción de riesgos laborales. Para su medición se aplicó un cuestionario integrado por 15 ítems</p>	Condiciones de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Se hace un mantenimiento eventualmente a las herramientas y maquinarias de la organización?</li> <li>- ¿El personal de la empresa hace uso de sus EPP?</li> <li>- ¿Se respeta el plan de higiene y seguridad laboral para prevenir los accidentes laborales?</li> <li>- ¿La empresa cumple con la infraestructura adecuada para el trabajo a desempeñar?</li> <li>- ¿Crees que se toman las medidas preventivas en el trabajo para minimizar la accidentalidad y los riesgos laborales?</li> </ul>	<p>ORDINAL DE TIPO LIKERT</p> <p>SIEMPRE (5)</p> <p>CASI SIEMPRE (4)</p> <p>REGULARMENTE (3)</p> <p>CASI NUNCA (2)</p> <p>NUNCA (1)</p>
			Riesgo Ergonómico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Consideras que es buena la iluminación en tu área de trabajo?</li> <li>- ¿Consideras que las exigencias de esfuerzo físico en tu área de trabajo son muy elevadas?</li> <li>- ¿Evalúas que el ruido ambiental es demasiado alto?</li> <li>- ¿Son altas las temperaturas en los camiones o furgones refrigerados?</li> <li>- ¿Con que frecuencia se da los accidentes e incidentes durante su jornada laboral?</li> </ul>	
			Riesgo biológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Utiliza el material adecuado para evitar algún tipo de exposición a microorganismos?</li> <li>- ¿Considera que la destrucción de la merma puede causar algún impacto negativo a la salud del colaborador?</li> <li>- ¿La empresa hace evaluación de diferentes tipos de riesgos biológicos que los colaboradores están propensos?</li> <li>- ¿Tiene algún tipo de contacto con alguna sustancia que pueda crear algún tipo de bacteria?</li> <li>- ¿Consideras que la acción que toma la empresa mediante algún tipo de enfermedad es inmediata?</li> </ul>	

Fuente. Elaboración propia

## ANEXO 2 MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIBLE Y DIMENSIONES	METODOLOGIA
¿Como un SG-SST ayudara a reducir los riesgos laborales del area de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA?	Determinar que un SG-SST reducira los riesgos laborales del area de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA	La propuesta del SG-SST ayudara a reducir los riesgos laborales del area de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA.	variable : riesgo laboral dimensiones : -Condiciones de seguridad -Riesgo ergonomico -Riesgo biologico	DISEÑO: NO EXPERIMENTAL INSTRUMENTO : CUESTIONARIO
Problemas especifico	Objetivos especificos	Hipotesis especificas		
¿De que manera las condiciones de seguridad evitaran los riesgos labores del area de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA?	Determinar que manera las condiciones de seguridad evitaran los riesgos laborales del area de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA	Las condiciones de seguridad evitaran los riegos laborales del area de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA.		
¿Qué condiciones debe presentar la propuesta para que se pueda reducir los riesgos laborales del area de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA?	Diseñar una propuesta con las condiciones para reducir los riegos laborales del area de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA.	La propuesta tiene condiciones que ayudaran a reducir los riesgos laborales del area de plataforma del Hipermercado TOTTUS-LA MARINA.		

Fuente. Elaboración propia



### ANEXO 3 ENCUESTA

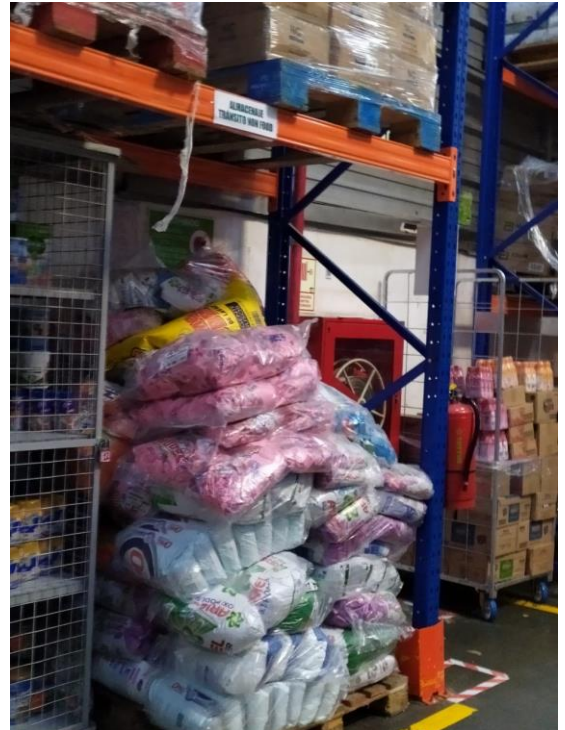
N°	Ítems	Nunca	Casi Nunca	Regular -mente	Casi Siempre	Siempre
<b>Condiciones de Seguridad</b>						
1	¿Se hace un mantenimiento eventualmente a las herramientas y maquinarias de la organización?					
2	¿El personal de la empresa hace uso de sus EPP?					
3	¿Se respeta el plan de higiene y seguridad laboral para prevenir los accidentes laborales?					
4	¿La empresa cumple con la infraestructura adecuada para el trabajo a desempeñar?					
5	¿Crees que se toman las medidas preventivas en el trabajo para minimizar la accidentalidad y los riesgos laborales?					
<b>Riesgo Ergonómico</b>						
6	¿Consideras que es buena la iluminación en tu área de trabajo?					
7	¿Consideras que las exigencias de esfuerzo físico en tu área de trabajo son muy elevadas?					
8	¿Evalúas que el ruido ambiental es demasiado alto?					
9	¿Son altas las temperaturas en los camiones o furgones refrigerados?					
10	¿Con qué frecuencia se dan los accidentes e incidentes durante su jornada laboral?					
<b>Riesgo Biológico</b>						
11	¿Utiliza el material adecuado para evitar algún tipo de exposición a microorganismos?					
12	¿Considera que la destrucción de la merma puede causar algún impacto negativo a la salud del colaborador?					
13	¿La empresa hace evaluación de diferentes tipos de riesgos biológicos que los colaboradores están propensos?					
14	¿Tiene algún tipo de contacto con alguna sustancia que pueda crear algún tipo de bacteria?					
15	¿Consideras que la acción que toma la empresa mediante algún tipo de enfermedad es inmediata?					

Fuente. Elaboración Propia

### ANEXO 4 ZONA DE DESCONSOLIDACIÓN



### ANEXO 5 PALLET MAL APILADO Y DESORDENADO



### ANEXO 6 PLANES DE EMERGENCIA



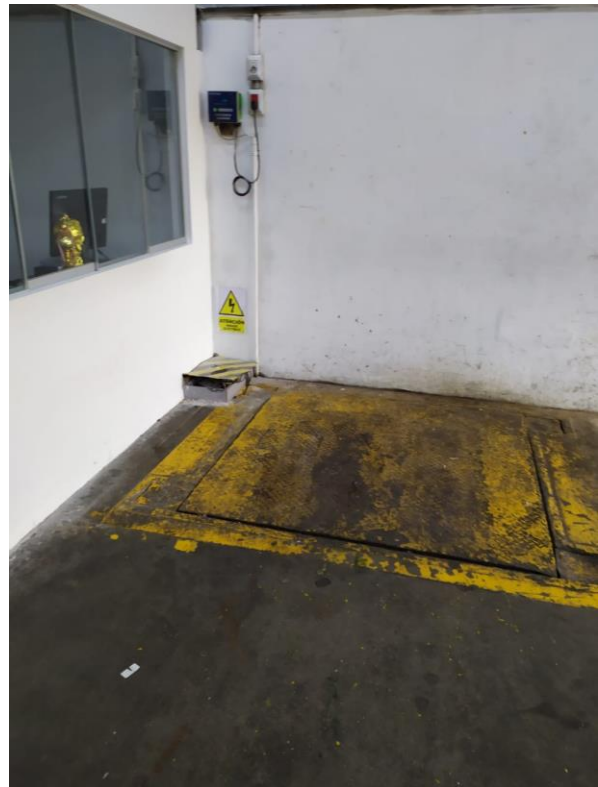
### ANEXO 7 MAPA DE RIESGOS



**ANEXO 8 PALLET MAL APILADO OCACIONA QUE LA MERCADERIA SE DAÑE**



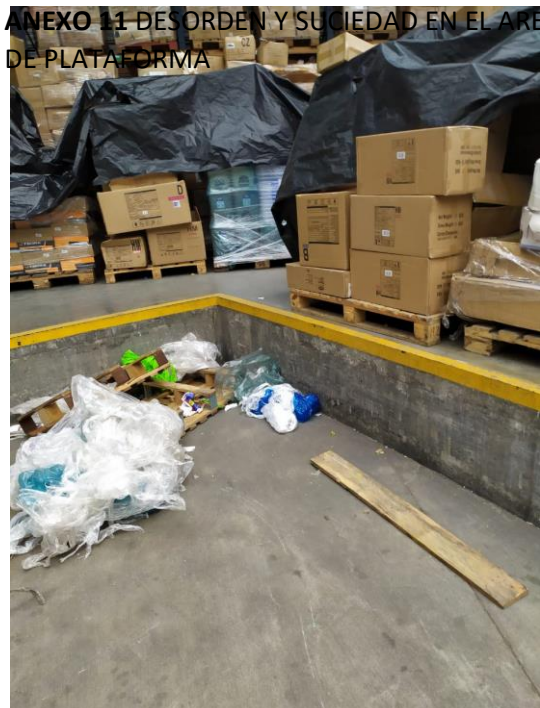
**ANEXO 9 BALANZA DE PESAJE DE LA MERCADERIA DE PROVEEDORES**



**ANEXO 10 LAS 5 S**



**ANEXO 11 DESORDEN Y SUCIEDAD EN EL AREA DE PLATAFORMA**



## ANEXO 12 ESTANDARIZACIONES SIG



## ANEXO 13 ZONA DE MERMA



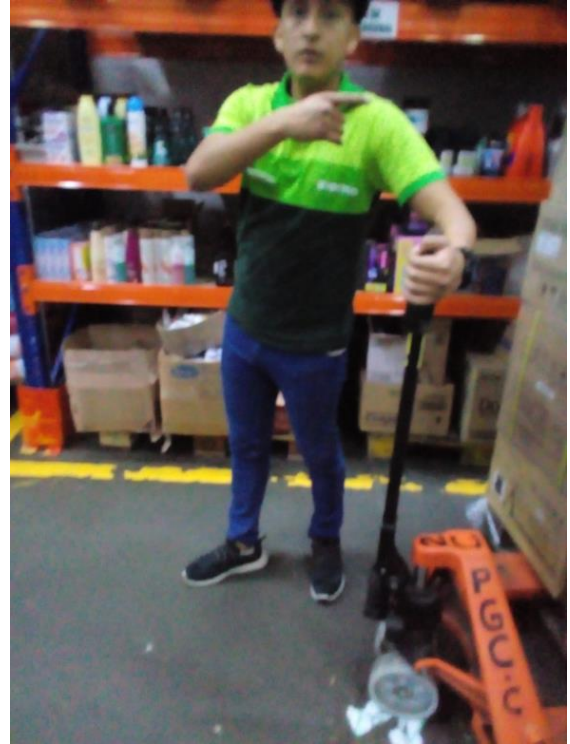
## ANEXO 14 AREA DE TRASTIENDA DE NON FOOD (PISCINA)



**ANEXO 15** APILADOR ELECTRICO BAJA PALET DE AZUCAR Y EL PALET SE ROMPE



**ANEXO 16** PERSONAL DE CAJAS SIN EPP



**ANEXO 17** PALLETS MAL APILADOS, CAJAS SUELTAS Y MAL VITAFILEADO



## ANEXO 18 SOLICITUD DE PERMISO DE LA EMPRESA



Callao, Noviembre 28 del 2019

Recursos Humanos

HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. – LA MARINA

Gerenta de tienda:

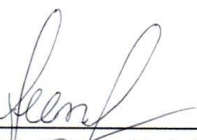
Hycela Menacho Marcelo

Estimados Señores:

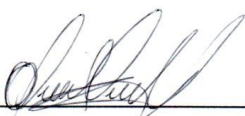
Nos place extenderles un cordial saludo, somos un grupo de estudiantes de la Universidad César Vallejo, cursando el VIII ciclo de Ingeniería Industrial, conformados por CASTILLO IZQUIERDO, Elizabeth Nicole, SIFUENTES VALDIVIA, Paulo César Junior y ZÁRATE ENRÍQUEZ, Israel Alejandro, por el siguiente motivo, solicitamos su debido permiso de Ud. para realizar el proyecto de investigación del curso de Metodología de la Investigación Científica, basado en el estudio y propuesta para reducir de evaluación de riesgos en a empresas de supermercados Retail, como referencia nos basamos en su prestigiosa empresa HIPERMERCADOS TOTTUS S.A. – LA MARINA y así poder tener la ayuda correspondiente con el acceso de información que nos puedan brindar ya que serán usados con fines académicos, lo cual serán usados y guardados con absoluta confidencialidad.


Con saludos cordiales y a tiempo de agradecerles su atención a esta solicitud aprovechamos la oportunidad para reiterarles nuestra más alta consideración y estima, de parte de la facultad de Ingeniería Industrial.

Atentamente.

  
Castillo Izquierdo, Nicole Elizabeth  
DNI: 70255666

  
ALVARO SIFUENTES VALDIVIA  
Jefe de Prevención  
TOTTUS LA MARINA

  
Sifuentes Valdivia, Paulo Cesar Junior  
DNI: 75016851

  
Zárate Enríquez, Israel Alejandro  
DNI: 72921491

ANEXO 19 CUADRO DE VALIDEZ N°1

N°	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: RIESGOS LABORALES</b>								
<b>DIMENSIÓN 1: Condiciones de Seguridad</b>								
1	¿Se hace un mantenimiento eventual a las herramientas y maquinarias de la organización?	X		X		X		
2	¿El personal de la empresa hace uso de sus EPP?	X		X		X		
3	¿Se respeta el plan de higiene y seguridad laboral para prevenir los accidentes laborales?	X		X		X		
4	¿La empresa cumple con la infraestructura adecuada para el trabajo a desempeñar?	X		X		X		
5	¿Crees que se toman las medidas preventivas en el trabajo para minimizar la accidentalidad y los riesgos laborales?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Riesgo Ergonómico</b>								
6	¿Consideras que es buena la iluminación en tu área de trabajo?	X		X		X		
7	¿Consideras que las exigencias de esfuerzo físico en tu área de trabajo son muy elevadas?	X		X		X		
8	¿Evalúas que el ruido ambiental es demasiado alto?	X		X		X		
9	¿Son altas las temperaturas en los camiones o furgones refrigerados?	X		X		X		
10	¿Con que frecuencia se da los accidentes e incidentes durante su jornada laboral?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Riesgo Biológico</b>								
11	¿Utiliza el material adecuado para evitar algún tipo de exposición a microorganismos?	X		X		X		
12	¿Considera que la destrucción de la merma puede causar algún impacto negativo a la salud del colaborador?	X		X		X		
13	¿La empresa hace evaluación de diferentes tipos de riesgos biológicos que los colaboradores están propensos?	X		X		X		
14	¿Tiene algún tipo de contacto con alguna sustancia que pueda crear algún tipo de bacteria?	X		X		X		
15	¿Consideras que la acción que toma la empresa mediante algún tipo de enfermedad es inmediata?	X		X		X		

Observaciones: (precisar si hay suficiencia):

Opinión aplicable:

Apellidos y nombres del juez validado. Dr. (Mg.) **AUGUSTO HERNOZA CALOAS** Aplicable: (X) Aplicable después de corregir: ( ) No aplicable: ( )

Especialidad del validador: **ING. INDUSTRIAL**

Fecha: **21/10/2019**

Firma del experto informante: *[Firma]*  
DNI:

<sup>1</sup> Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup> relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
<sup>3</sup> Claridad: Se entiende, sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
 Nota: Suficiencia se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes

## ANEXO 20 CUADRO DE VALIDEZ N°2

N°	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: RIESGOS LABORALES</b>								
<b>DIMENSIÓN 1: Condiciones de Seguridad</b>								
1	¿Se hace un mantenimiento eventual a las herramientas y maquinarias de la organización?	✓		✓		✓		
2	¿El personal de la empresa hace uso de sus EPP?	✓		✓		✓		
3	¿Se respeta el plan de higiene y seguridad laboral para prevenir los accidentes laborales?	✓		✓		✓		
4	¿La empresa cumple con la infraestructura adecuada para el trabajo a desempeñar?	✓		✓		✓		
5	¿Crees que se toman las medidas preventivas en el trabajo para minimizar la accidentalidad y los riesgos laborales?	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2: Riesgo Ergonomico</b>								
6	¿Consideras que es buena la iluminación en tu área de trabajo?	✓		✓		✓		
7	¿Consideras que las exigencias de esfuerzo físico en tu área de trabajo son muy elevadas?	✓		✓		✓		
8	¿Evalúas que el ruido ambiental es demasiado alto?	✓		✓		✓		
9	¿Son altas las temperaturas en los camiones o furgones refrigerados?	✓		✓		✓		
10	¿Con que frecuencia se da los accidentes e incidentes durante su jornada laboral?	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 3: Riesgo Biológico</b>								
11	¿Utiliza el material adecuado para evitar algún tipo de exposición a microorganismos?	✓		✓		✓		
12	¿Considera que la destrucción de la merma puede causar algún impacto negativo a la salud del colaborador?	✓		✓		✓		
13	¿La empresa hace evaluación de diferentes tipos de riesgos biológicos que los colaboradores están propensos?	✓		✓		✓		
14	¿Tiene algún tipo de contacto con alguna sustancia que pueda crear algún tipo de bacteria?	✓		✓		✓		
15	¿Consideras que la acción que toma la empresa mediante algún tipo de enfermedad es inmediata?	✓		✓		✓		

Observaciones: (precisar si hay suficiencia):

Opinión aplicable:

Aplicable: (X)

Aplicable después de corregir: ( )

No aplicable: ( )

Apellidos y nombres del juez validado. Dr./Mg.: **Dr. VALDIVIA SANCHEZ LOIS ALBERTO**

Especialidad del validador: **Ingeniero Industrial**

Fecha:



Firma del experto informante.

DNI: **07639522**

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

<sup>2</sup> relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup> Claridad: Se entiende, sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes



## ANEXO 21 CUADRO DE VALIDEZ N°3

N°	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
VARIABLE INDEPENDIENTE: RIESGOS LABORALES								
DIMENSIÓN 1: Condiciones de Seguridad								
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	¿Se hace un mantenimiento eventual a las herramientas y maquinarias de la organización?	✓		✓		✓		
2	¿El personal de la empresa hace uso de sus EPP?	✓		✓		✓		
3	¿Se respeta el plan de higiene y seguridad laboral para prevenir los accidentes laborales?	✓		✓		✓		
4	¿La empresa cumple con la infraestructura adecuada para el trabajo a desempeñar?	✓		✓		✓		
5	¿Crees que se toman las medidas preventivas en el trabajo para minimizar la accidentalidad y los riesgos laborales?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: Riesgo Ergonómico								
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
6	¿Consideras que es buena la iluminación en tu área de trabajo?	✓		✓		✓		
7	¿Consideras que las exigencias de esfuerzo físico en tu área de trabajo son muy elevadas?	✓		✓		✓		
8	¿Evalúas que el ruido ambiental es demasiado alto?	✓		✓		✓		
9	¿Son altas las temperaturas en los camiones o furgones refrigerados?	✓		✓		✓		
10	¿Con que frecuencia se da los accidentes e incidentes durante su jornada laboral?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: Riesgo Biológico								
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
11	¿Utiliza el material adecuado para evitar algún tipo de exposición a microorganismos?	✓		✓		✓		
12	¿Considera que la destrucción de la merma puede causar algún impacto negativo a la salud del colaborador?	✓		✓		✓		
13	¿La empresa hace evaluación de diferentes tipos de riesgos biológicos que los colaboradores están propensos?	✓		✓		✓		
14	¿Tiene algún tipo de contacto con alguna sustancia que pueda crear algún tipo de bacteria?	✓		✓		✓		
15	¿Consideras que la acción que toma la empresa mediante algún tipo de enfermedad es inmediata?	✓		✓		✓		

Observaciones: (precisar si hay suficiencia):

Opinión aplicable:

Aplicable: (X)

Aplicable después de corregir: ( )

No aplicable: ( )

Apellidos y nombres del juez validado, Dr./Mg.: ORTEGA ZAVALA DANIEL

Especialidad del validador: INGENIERO INDUSTRIAL

Fecha: 21/11/2019



Firma del experto informante.

DNI:

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

<sup>2</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup> Claridad: Se entiende, sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes.