



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Propuesta para mejorar la gestión de inventario del almacén de la Asociación Peruana de  
Óptica y Optometría, Lima 2019

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Bachiller en Ingeniería Industrial

**AUTOR:**

López Cotrina, Luis Faustino (ORCID: 0000-0002-7255-0744)

**ASESOR:**

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

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Empresarial y Productiva

CALLAO – PERÚ

2019

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación  
está dedicado para mis padres que me  
han apoyado a lo largo de  
mi vida universitaria  
sobre todo, a mi madre que siempre  
ha sido el foco que ilumina  
mi camino

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco en primer lugar a la querida institución que me guía para ser un mejor profesional a mi familia que me da ánimos y apoyo, como también a los docentes ingenieros quienes nos brindaron sus conocimientos y experiencia por el que pude realizar mi investigación de manera correcta

## **Página del Jurado**

## **Declaratoria de Autenticidad**

Yo, Luis Faustino López Cotrina con DNI: 74026295 me comprometo a cumplir con reglamento de grado y título de la universidad cesar vallejo, facultad de ingeniería y escuela de ingeniería industrial. Declaro bajo todo juramento que toda información presentada en este trabajo de investigación es verdadera.

Asimismo, declaro que todos los datos en el presente trabajo de investigación son verdaderos

Por la tanto yo asumo la responsabilidad ante cualquier falsedad, dada en el trabajo de investigación. Por consiguiente, me someto a las normas académicas de la universidad cesar vallejo.

5, de octubre de 2019



-----  
Luis Faustino López Cotrina

## Índice

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Página de jurado .....	iv
Declaratoria de autenticidad .....	v
Índice .....	vii
Índice de tablas .....	ix
Índice de figuras .....	xi
<b>RESUMEN</b> .....	x
<b>ABSTRACT</b> .....	xi
<b>I. Introducción</b> .....	1
<b>II. Método</b> .....	13
2.1. Tipo y diseño de investigación .....	14
2.2. Población, muestra Y muestreo .....	16
2.3. Técnica de recolección de datos, Fiabilidad y Validez de los Instrumentos .....	17
2.4. Procedimiento .....	19
2.5. Método de análisis de datos .....	19
2.6. Aspecto ético .....	20
<b>III. Resultados</b> .....	21
<b>IV. Discusión</b> .....	37
<b>V. Conclusiones</b> .....	39
<b>VI. Recomendaciones</b> .....	41
<b>Referencias</b> .....	43
<b>Anexo</b> .....	46

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Frecuencia .....	5
<b>Tabla 2</b> Operalización de variable .....	15
<b>Tabla 3</b> Población .....	16
<b>Tabla 4</b> Criterio de valorización .....	17
<b>Tabla 5</b> Validación de instrumentos .....	18
<b>Tabla 6</b> Datos generales .....	20
<b>Tabla 7</b> Proveedores .....	23
<b>Tabla 8</b> Aliados .....	23

## Índice de figuras

Figura 1 Diagrama Ishikawa .....	4
Figura 2 Pareto .....	6
Figura 3 Formula de muestra observada .....	17
Figura 4 Organigrama .....	24
Figura 5 Diagrama de flujo de recepción .....	26
Figura 6 Diagrama de flujo de almacén .....	27
Figura 7 Diagrama de flujo de despacho y entrega .....	28
Figura 8 Valoración crítica de financiera .....	29
Figura 9 Abastecimiento de clientes .....	30
Figura 10 Valoración crítica de operativa .....	31
Figura 11 Verificación del material .....	31
Figura 12 Valoración crítica de servicio al cliente .....	32
Figura 13 Resolución de manera oportuna .....	33
Figura 14 Matriz FODA .....	34



## RESUMEN

La investigación elaborada es “Propuesta para mejorar la gestión de inventario del almacén de la Asociación Peruana de Óptica y Optometría, Lima 2019” se elaboró con el objetivo de dar una mejora a la gestión de inventario del almacén en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría

Esta investigación corresponde al tipo básico, diseño no experimental descriptivo transversal, la muestra estuvo constituida por nueve trabajadores de la asociación. La coordinadora del área logística y jefa de administración. Para tener una información más sólida se realizó una entrevista a la jefa de administración y una pequeña encuesta

Se obtuvo de la observación directa además de los informes archivados de la asociación se pudo verificar que hay fallos en la gestión de inventario del almacén de la asociación en cuestión.

La investigación propuesta está orientada a utilizar la herramienta ERP Dolibarr dentro del área logística específicamente en la gestión de inventario de almacén

**Palabras clave: ERP, Gestión de inventario, área de almacén**

## ABSTRACT

The research elaborated is “Proposal to improve the inventory management of the Peruvian Association of Optics and Optometry, Lima 2019” was prepared with the aim of improving the inventory management of the warehouse in the Peruvian Association of Optics and Optometry

This research corresponds to the basic type, non-experimental descriptive crosssectional design, the sample consisted of nine workers of the association. The coordinator of the logistics area and head of administration. To have more solid information, an interview with the head of administration and a small survey were conducted.

It was obtained from the direct observation in addition to the archived reports of the association, it can be verified that there are failures in the inventory management of the warehouse of the association in question.

The proposed research is aimed at using the ERP Dolibarr tool within the logistics area specifically in warehouse inventory management.

**Keywords: ERP, inventory management, warehouse area**

## **I. INTRODUCCIÓN**

## **1.1 Realidad problemática**

Hoy en día las Mypes y las asociaciones tienen muchas dificultades a la hora de gestionar diversas áreas y aunque esto no se considere primordial, porque aun así se obtiene una rentabilidad maso menos decente se podría ganar aún más implementando nuevas tecnologías que ayudara a mejorar diversas áreas de las Mypes y las asociaciones. Además, la tecnología y sistematización del proceso han sido modernizados dando ventaja a que los inventarios sean más fáciles de organizar, reconocer existencias, cuanto queda, cuanto falta.

Un ejemplo la empresa Otelo shoes es prospera en Bogotá dedicada al calzado comenzó como una empresa pequeña empresa familiar en 1998 gracias a la calidad de sus exportaciones e importancias fueron creciendo los ingresos, pero conforme iba avanzado empezaron a surgir varios problemas llegado al punto en que la empresa estuvo a punto de ir a la bancarrota.

Ante toda adversidad la empresa puedo retomar el control por la rápida ejecución de la solución, como, por ejemplo, tener un mayor control de sus inventarios y organizado de las existencias de mercadería. Por esta razón le permitió a la empresa abrir más sucursales.

Igual a esta empresa hay muchas otras en el país que no toman en serio el control de su mercadería además de la gestión de esta, por esta razón se generan muchos problemas en el área logística.

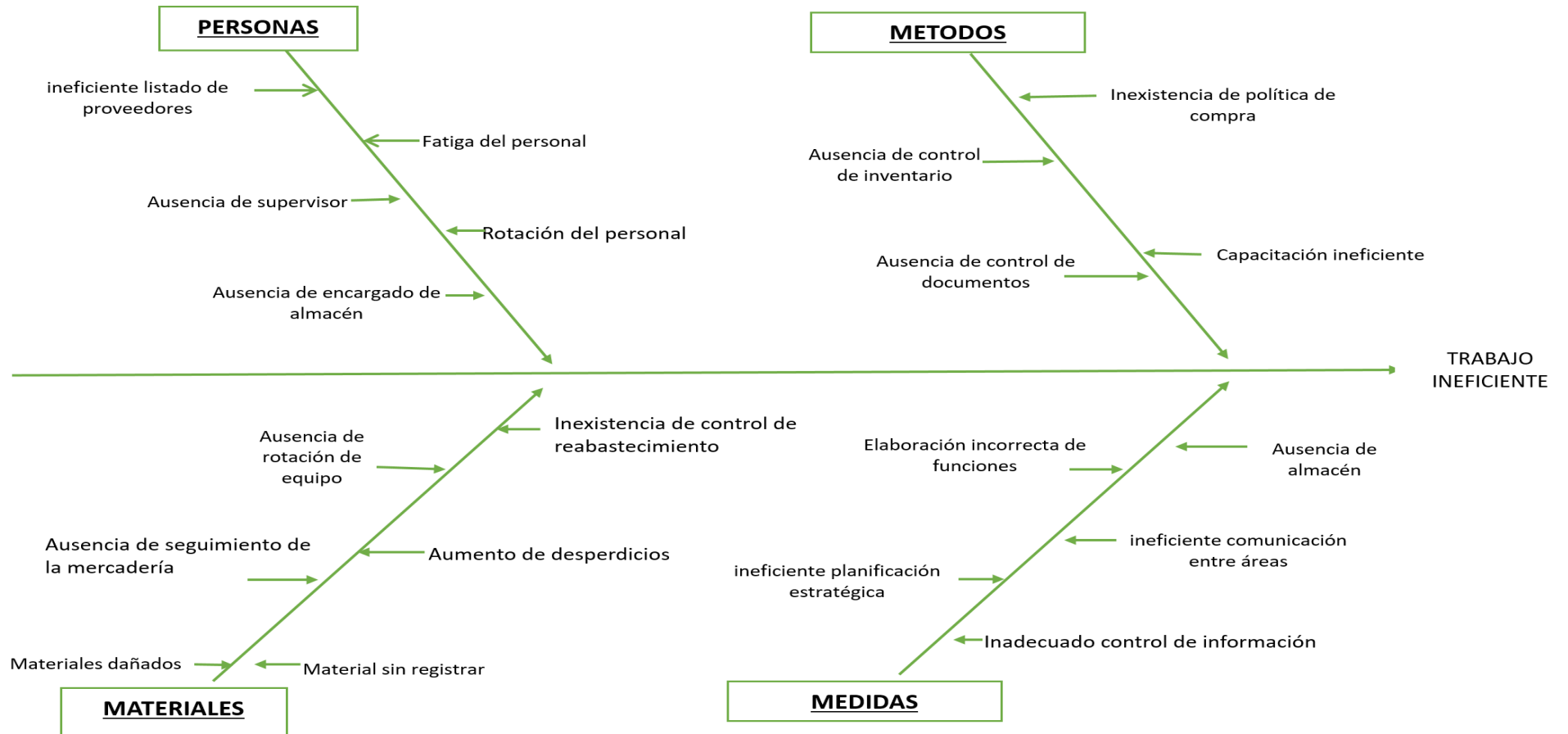
La solución a esto son las nuevas tecnologías, en la actualidad hay muchos métodos además de programas para solucionar estos problemas, puede haber desde programas simples hasta muy complejos, pueden ser gratuitas y con precio, muchas empresas dedicadas a la informática ofrecen estos programas en diversos países como por ejemplo el Perú.

La Asociación Peruana de Óptica y Optometría se encuentra enmarcada en el rubro de las empresas de servicio, cuya actividad principal es la búsqueda de la mejora profesional y personal de sus asociados en forma individual y gremial.

Esta se localiza en el distrito de Jesús María de la provincia de Lima, presenta algunos problemas en la gestión de inventarios en su área de almacén, la mayor parte del tiempo dificulta al no saber la cantidad de stock que se posee, perjudicando a la asociación y a los clientes.

A continuación, se demostrará en unos diagramas estos problemas.

Figura 1 Diagrama de Ishikawa.



Fuente: Elaboración propia.

Al concluir el diagrama de causa y efecto para el almacén, se llevó a cabo una encuesta para detectar las causas que originan un trabajo ineficiente principalmente en el área de almacén, para ello se desarrolló una tabla de análisis. Donde se verá la frecuencia de los problemas con mayor nivel.

Una vez realizado el análisis con la ayuda del cuadro de Pareto, se reconocieron los problemas principales.

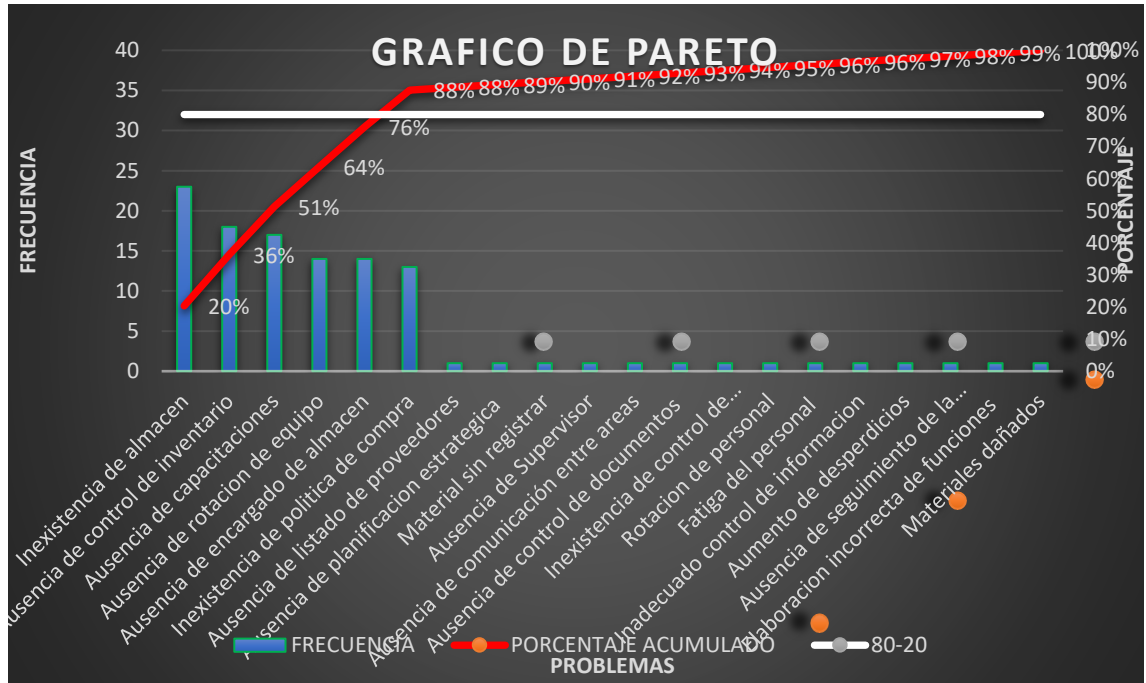
Tabla 1 Frecuencias.

TABLA DE DATOS				
CAUSAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO	80-20
Inexistencia de almacen	23	20%	20%	80%
Ausencia de control de inventario	18	16%	36%	80%
Ausencia de capacitaciones	17	15%	51%	80%
Ausencia de rotacion de equipo	14	12%	64%	80%
Ausencia de encargado de almacen	14	12%	76%	80%
Inexistencia de politica de compra	13	12%	88%	80%
Ausencia de listado de proveedores	1	1%	88%	80%
Ausencia de planificacion estrategica	1	1%	89%	80%
Material sin registrar	1	1%	90%	80%
Ausencia de Supervisor	1	1%	91%	80%
Ausencia de comunicaci3n entre areas	1	1%	92%	80%
Ausencia de control de documentos	1	1%	93%	80%
Inexistencia de control de reabastecimiento	1	1%	94%	80%
Rotacion de personal	1	1%	95%	80%
Fatiga del personal	1	1%	96%	80%
Inadecuado control de informacion	1	1%	96%	80%
Aumento de desperdicios	1	1%	97%	80%
Ausencia de seguimiento de la mercaderia	1	1%	98%	80%
Elaboracion incorrecta de funciones	1	1%	99%	80%
Materiales dañados	1	1%	100%	80%
<b>Frecuencia de los problemas</b>	<b>113</b>			

Fuente: elaboración propia.

Se puede observar que las 4 causas principales representan al 20% del total de problemas planteados, no obstante, bien se podría resolver los 6 problemas iniciales de la tabla para mejorar significativamente la gestión de inventario de la Asociación Peruana de Óptica y Optometría. Con la ayuda de la herramienta ERP principalmente para el área de almacén.

Figura 2: Pareto.



Fuente: elaboración propia.



## **1.2 Trabajos previos**

Se revisaron tesis y artículos científicos relacionadas a la variable indicada en la presente investigación. De acuerdo con Díaz (2018, p.69) estos hacen referencia a la teoría que existe sobre las variables de la investigación, es decir, a todo aquello que se ha escrito sobre tales campos (o experimentales).

### **Antecedentes Internacionales**

Zapata Julián (2014) en su proyecto titulado “fundamentos de la gestión de inventarios” en la Institución Universitaria Esumer (Medellín, Colombia), El investigador simplemente informa sobre, que es la gestión de inventario.

Arrieta y Guerrero (2013) es un trabajo de grado titulada “propuesta de mejora del proceso de gestión de inventario y gestión del almacén para empresas FB soluciones y servicios S.A.S.” para la obtención del título de administrador industrial de la Universidad de Cartagena (Cartagena, Colombia), Los investigadores concluyen que la esta propuesta que se han planteado mejorara varios puntos solo si todo el personal está comprometido, ya que de no ser así las mejoras no duraran.

Gómez y Guzmán (2016) en su tesis denominado “desarrollo de un sistema de inventarios para el control de materiales, equipos y herramientas dentro de la empresa de construcción ingeniera sólida LTDA” de la Universidad Libre (Bogotá, D.C.), Los autores concluyeron que gracias a la mejora del sistema de inventario del almacén se obtienen mejores datos de la mercancía, además que reduce las fallas dentro de almacén un dato curioso es que a veces los indicadores por debajo de los parámetros establecidos ayudan a identificar problemas para la implementación de las medidas correctivas.

### **Antecedentes Nacionales**

Infantes Cristhian (2019) en su tesis titulado “implementación de un sistema de control de inventarios para mejorar los procesos de almacenamiento en una empresa proveedora de sistema contra incendios” para la obtención del título profesional de ingeniero industrial de la Universidad Nacional Mayor de San

Marcos (Lima, Perú), La conclusión más relevante fue que la hipótesis principal de esta tesis es verdadera, que al implementar el control de inventarios eleva notablemente la capacidad de almacenaje, lo que aumenta en nivel del servicio desde 47% a 82.2% son solo tres meses de su aplicación.

Yarin Yasser (2017) en su tesis titulado “diseño e implementación de un sistema de localización control de inventarios en un almacén de aduanas, utilizando tecnología RFID” para la obtención del grado académico de magister en la gestión de operaciones y servicios logísticos en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima, Perú). Las conclusiones del investigador son que al implementar este sistema se puede disminuir un 46.2% los tiempos en la localización además del tiempo en que se mueve la mercancía se redujo los costos por cada unidad terminada en 4.2%.

Marcelo (2014) en su tesis denominado “Análisis y propuestas de mejora de sistema de gestión de almacenes en un operador logístico” para la obtención del grado de magister en ingeniería industrial con mención en gestión de operaciones de la Pontificia Universidad Católica del Perú (Lima, Perú) Las conclusiones más resaltantes de los investigadores son las mejoras en los sistemas de almacenes permiten una fácil identificación de productos además de reducir los tiempos que esto conlleva y por último se puede concluir que la implementación de la tecnología que se presentó el resultado es positivo ya que logra el objetivo general.

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

#### **1.3.1 ERP**

Los ERP son software que ayudan a mejorar los procesos de cualquier tipo de empresa en diversas áreas principales de esta, este software permite el intercambio de información entre áreas muy fácilmente.

Hidalgo (2019) define los ERP como:

ERP [...] tienen un alto nivel de integración en un solo repositorio (base de datos) una sola capa e interfaz de aplicación única.

[...] es considerado como un producto más que ser considerado una metodología o conjunto de estándares solicitados sobre como las aplicaciones están unidas en una única arquitectura.

Por lo tanto, los ERP son software que ayudan a integrar todos los procesos de las diversas áreas principales de la empresa, convirtiéndola en una base de datos, donde se puede extraer información y colgar información.

### **1.3.2 Dolibarr**

El sitio web dolibarr.es lo define como un programa que ayuda a las gestiones empresariales, de cualquier tipo de empresa, asociación o negocios. Se le define como un ERP y un CRM.

Se puede decir que, este software para la mejora de las empresas y/o asociaciones puede activar funciones de acuerdo con nuestras necesidades además de que no es solo un ERP sino también un CRM.

### **1.3.3 Operación**

La implementación del sistema ERP tiene repercusión en varias dimensiones incluida la operativa, transforma los procesos operativos en la empresa, desde la operación manual e independiente hasta la operación automatizada, uno de los beneficios que trae la implementación del ERP es la reducción de costos. Esto se debe a que las áreas están conectadas mediante el software el cual hace que la llegada de información sea instantánea, eliminando así el tiempo que se toma la información en llegar de área a área por ende reduciendo los costos de comunicación. SARI, HIDANYATO, HANDAYANI (2012).

#### **1.3.3.1 Gerencial**

Al implementar el ERP también afecta a la Gerencia ayudan a realizar un mejor gestionamiento de los recursos, una toma de decisiones más precisa y una mejor supervisión del rendimiento SARI, HIDANYATO, HANDAYANI (2012).

### **1.3.3.2 Estratégica**

El ERP es capaz de mejorar la dimensión estratégica de la compañía que respalda el crecimiento futuro de la compañía SARI, HIDANYATO, HANDAYANI (2012).

Dando beneficios como aumento de la calidad de los informes, aumento de la confianza del cliente, aumento de la ventaja competitiva causada por la aceleración de la ejecución de nuevas tecnologías.

### **1.3.3.3 Infraestructura**

Hay tres beneficios que trae el ERP en esta dimensión, sin embargo, solo se considera un beneficio ya que el impacto del ERP es mayor en aumentar la capacidad de la infraestructura SARI, HIDANYATO, HANDAYANI (2012).

### **1.3.3.4 Organizacional**

En esta dimensión trae varios beneficios a la empresa como por ejemplo igualar los derechos y responsabilidades de los empleados además de facilitar el aprendizaje empresarial y ampliar las habilidades de los empleados.

## **1.3.4 Gestión de inventario**

De acuerdo con (Centro Editorial Esumer, 2014, pag.11) la gestión de inventario es el hecho de tener un óptimo nivel de stock para el funcionamiento correcto de cualquier empresa.

Por ende, al tener una correcta gestión de inventario, aunque haya un error a la hora de abastecerse la empresa u asociación no se vea afectada y pueda funcionar adecuadamente.

### **1.3.4.1 Inventario**

El inventario es una lista ordenada de los bienes y demás activos de valor que pertenecen a una persona, empresa o institución.

### **1.3.4.2 Financiera**

La cantidad en porcentaje de los activos en cualquier organización es el inventario de esta además es uno de los indicadores importantes desde el punto financiero. Con esto se puede verificar cual es la capacidad de inventario de cualquier organización.

Para un correcto desempeño de la gestión de inventario es importante saber el punto de vista financiero.

#### **1.3.4.3 Operativa**

Se determinará los tiempos de la mercadería en inventario, para así conocer los niveles del inventario, el riesgo de pérdida o que quede en desuso.

#### **1.3.4.4 Servicio al cliente**

En este indicador se utilizará un complemento ya que estamos enfocados al a gestión de inventario de almacén, se basará en analizar cuales ordenes son abastecidas a la asociación sin ningún tipo de inconvenientes.

### **1.4 Formulación del problema**

#### **1.4.1 Problema general**

¿Cómo la herramienta ERP Dolibarr propuesta mejora la gestión de inventario del almacén en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría Lima 2019?

#### **1.4.2 Problema específico**

- ¿Cómo la herramienta ERP Dolibarr soluciona la ausencia de almacén en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría?
- ¿Cómo la herramienta ERP Dolibarr se desempeña en el tratamiento de datos del almacén en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría?
- ¿Cómo la herramienta ERP Dolibarr agiliza el hallazgo de productos de almacén en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría?

### **1.5 Justificación de estudio**

#### **1.5.1 Justificación teórica**

La justificación es el para que se lleva a cabo la investigación y que beneficios puede aportar los hallazgos obtenidos, se debe explicar de forma clara y concreta.

### **1.5.2 Justificación practica**

La presente investigación iniciara una aceptación acerca de las tecnologías nuevas a utilizar en una empresa o asociación para mejorar la gestión de inventarios y la comunicación entre áreas.

### **1.5.3 Justificación metodológica**

La presente investigación permitirá a la asociación a mejorar su gestión de inventario y además tendrá una mejor comunicación entre las áreas para reducir al mínimo los problemas que se generan a partir de estos.

## **1.6 Hipótesis**

### **1.6.1 Hipótesis general**

La herramienta ERP Dolibarr propuesta mejorará la gestión de inventario del almacén en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría Lima, 2019.

### **1.6.2 Hipótesis específicas**

- La herramienta ERP Dolibarr solucionará la ausencia de almacén en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría.
- La herramienta ERP Dolibarr se desempeñará en el tratamiento de datos del almacén en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría se utilizará la herramienta ERP Dolibarr.
- La herramienta ERP Dolibarr agilizará el hallazgo de productos de almacén en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría.

## **1.7 Objetivos**

### **1.7.1 Objetivo general**

Demostrar que la herramienta ERP Dolibarr mejora la gestión de inventario del almacén en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría, Lima 2019.

### **1.7.2 Objetivo específico**

- Añadir la herramienta ERP Dolibarr para la solución de la ausencia de almacén en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría.

- Recomendar la herramienta ERP Dolibarr para el tratamiento de datos del almacén en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría.
- Proponer la herramienta ERP Dolibarr para agilizar el hallazgo de productos de almacén en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría.

## **II. MÉTODO.**

### **2.1. Tipo y diseño de investigación**

Según Rojas (2011) los tipos de investigación son las diversas modalidades o modelos usados por los investigadores.

#### **2.1.1. Tipo de estudio**

Según Marroquín (2012, p.4) El tipo de investigación es de carácter básico y descriptivo ya que se utilizarán datos que la empresa nos brinde para describir la situación actual del inventario del almacén, así como para describir la propuesta de mejora.

#### **2.1.2. Diseño de investigación**

El diseño de la presente investigación “propuesta para la mejorar la gestión de inventario del almacén de la Asociación Peruana de Óptica y Optometría, Lima 2019” es no experimental de alcance transversal.

### **2.1.5. Variable de Operacionalización**

#### **2.1.5.1 Variable**

Según el autor (Bastar, 2012, pag.7) nos indica que todo tipo de estudio tiene la característica de poseer una variable la cual se puede observar o medir, dependerá de la investigación.

La gestión de inventario es lo principal en la empresa ya que, sin el conocimiento de su inventario, se puede propiciar información respecto a una maquina inexistente o en mal funcionamiento, estas máquinas son importantes ya que sin ellas es muy difícil hacer una medición correcta de la vista.

La gestión de inventarios es el centro en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría para ello tenemos cuatro dimensiones que se enfocan a la gestión de inventarios, las dimensiones que se utilizaran son: inventario, financiera operativa y servicio al cliente. Estos son puntos vitales para la Asociación.



Matriz operacional de variable

Variable Dependiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Preguntas	Ítems	Criterios de valorización
Gestión de Inventario	“se conoce la gestión de inventario como al proceso encargado de asegurar la cantidad de productos adecuados en la organización, de tal manera que se pueda asegurar la operación continua de los procesos de comercialización de productos a los clientes”(Zapata,2014	La gestión de inventarios es la que asegura que se comercialicen los productos de acuerdo a la cantidad de productos en la organización, además de asegurar un nivel óptimo de los productos.	Financiera	Perdidas  Capacidad  Ventas	¿Existen pérdidas, en las existencias, a la hora de abastecer a los clientes? ¿El jefe de finanzas mantiene una capacidad optima de inventario en el kardex electrónico y físico? ¿Existe, en el almacén, una correcta rotación de inventario	1,2,3	TED D NAD/NED DA TDA
			Operativa	Mantener  Mercadería  Verificación del material	¿El jefe del personal operativo mantiene correctamente la operatividad del almacén? ¿El personal operativo hace una correcta labor de recepción, además de picking y packing? ¿El personal operativo hace una correcta verificación del material?	4,5,6	TED D NAD/NED DA TDA
			Servicio al cliente	Satisfacción  Resolver problemas  Reclamos	¿Considera que el cliente ha quedado satisfecho con el servicio que se le brindo por el personal de almacén? ¿Considera que el supervisor es capaz de resolver correctamente los problemas de los clientes? ¿considera que los reclamos del cliente se pudieron resolver de manera oportuna?	7,8,9	TED D NAD/NED DA TDA

Tabla 2: Matriz de operacionalización de variables.

Fuente: Elaboración propia

ver anexo 1

## 2. Población y Muestra

### 2.2.1. Población

Según el autor (Gil Suarez, 2011) indica que la población es el conjunto de individuos que tiene como referencia nuestras preguntas de estudio o respecto al cual se pretende concluir algo.

Por lo tanto, la población será de nueve colaboradores registrados en planilla los cuales están representados en la siguiente tabla.

Tabla 3 Población.

Áreas totales	Cantidad
Presidente	1
Jefa de administración general	1
Colaboradores de administración financiera	2
Área legal	1
Área de mantenimiento	3
Área de almacén	1

Fuente: Elaboración propia.

N = 9 colaboradores.

Que son los que están distribuidos en las áreas que se mencionan en la tabla.

### 2.2.2. Muestra

Para la autora (Eleonora Espinoza, 2016) cuando ya no es posible o pertinente realizar un censo, se podrá trabajar con una muestra, que es una parte que representa la población.

Por consiguiente, como si es posible realizar este censo de acuerdo a nuestra población nuestra muestra es toda la población por ser tener poca cantidad de trabajadores, en este caso nueve ya que son todos lo de la asociación se describirá en la siguiente formula:

Figura 3 Formula de muestra observada

$$muestra = n$$

n = colaboradores (que son 9)

Fuente: Elaboración propia

### 2.2.3 Muestreo

Según el autor (Iván Espinoza, 2017) el muestreo sería no probabilístico y de tipo por conveniencia, ya que está disponible en todo el periodo de la investigación.

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

### 2.3.1. Técnica

se utilizará para este trabajo de investigación en la asociación es el cuestionario y la observación.

#### 2.3.1.1 Encuesta

Está basado en las nueve preguntas que se relacionan con las dimensiones de gestión de inventario, para obtener una perspectiva sobre lo que ocurre en la asociación mediante la siguiente tabla de valorización:

Tabla 4 Criterio de valorización.

Criterios para la valorización de la encuesta		
<b>TED</b>	Totalmente en desacuerdo	1
<b>D</b>	Desacuerdo	2
<b>NAD/NED</b>	Ni d acuerdo ni en desacuerdo	3
<b>DA</b>	De acuerdo	4
<b>TDA</b>	Totalmente de acuerdo	5

Fuente: elaboración propia.

Ver anexo 1.

### 2.3.1.2 Observación

Se elaboró una lista para las observaciones de la asociación de sus subprocesos que involucran el almacén.

### 2.3.2 Instrumentos de Recolección de Datos

se utilizará la observación, encuesta, cuestionario y check list.

### 2.3.3 Validez

Este grado de veracidad de los instrumentos para la variable de gestión de inventario, paso a través del juicio de 3 docentes expertos de la carrera de ingeniera industrial.

Tabla 5 Validación de instrumentos.

	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Total
Cumple	si	si	si	100% de acuerdo

Fuente: elaboración propia.

Ver anexo 2,3,4.

### 2.3.4 Confiabilidad

Estos datos son confiables, ya que .se obtuvieron mediante las visitas y encuestas al personal de la Asociación Peruana de Óptica y Optometría.

Esta confiabilidad tuvo a 3 docentes de la carrera de ingeniera industrial son:

Dr. Valdivia Sánchez Luis Alberto.

Mg. Linares Sanchez Guillermo Gilberto.

Mg. Hermoza Caldas Augusto Fernando.

## 2.4 Procedimientos

la presente investigación se centrará en la propuesta para la mejora de la gestión de inventarios de la Asociación Peruana de Óptica y Optometría específicamente en el área logística. Ya que en esta área hay muchas dificultades con el conocimiento del inventario, seguimientos y almacén.

Para esto se realizará una encuesta a las personas encargadas del área de administración general que incluye, recursos humanos, logística y finanzas con un total de 5 personas para determinar si el personal tiene conocimiento de los ERP, además de lo que se encargan sus dichas áreas y si están abiertas a la capacitación de dicha herramienta para la mejora de las gestiones de inventario.

## **2.5 Métodos de análisis de datos**

En este caso se utilizarán los instrumentos de cuestionario, entrevista y observación, para tener una investigación más sólida, con la finalidad de ser más precisos a la hora de mostrar la situación actual.

### **2.5.1 Observación**

Gracias a la observación se evaluarán los procesos, subprocesos y sus procedimientos. Con la intención de conocer si son aplicables de forma responsable por el personal.

### **2.5.2 Entrevista**

La entrevista se realizó a la jefa de administración general, responsable del personal en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría. Esta entrevista es presencial con la intención de obtener mucha más información.

### **2.5.3 Cuestionario**

Se realizó la encuesta a los nueve trabajadores de la Asociación de acuerdo con las nueve preguntas relacionadas con las dimensiones de gestión de inventario, con el propósito de tener información sobre la actual situación.

## **2.6 Aspectos Éticos**

El investigador da la certeza que los datos obtenidos son verídicos, bajo la autorización del uso de datos para desarrollar la presente investigación y con un compromiso de ceñirse a las normas de investigación de la universidad. También se guardará absoluta discreción con la información presentada que pueda dañar la presentación de los involucrados.

### **III.RESULTADOS**

### 3.1 Antecedentes de la Empresa

#### 3.1.1 Situación presente

##### 3.1.1.1 Descripción de la empresa

El estudio se realizó en una asociación que se encuentra enmarcada dentro del rubro de labor social, cuyas actividades proactivas están dirigidas a promover la superación profesional y personal de ópticos y optómetras asociados.

##### 3.1.1.2 Reseña Histórica

La Asociación Peruana de Óptica y Optometría, es una persona jurídica de derecho privado. La institución fue creada el 10 de agosto de 1948, cuando el presidente de la misma el señor Waldo Olivos Torrejon fundo la Asociación de ópticos del Perú, asociación que fue documentada y reconocida oficialmente por el supremo gobierno actualmente cuenta con nueve trabajadores en planilla además de que promovió el las profesiones de optometría y óptica, velando por la mejora científica y profesional de la misma, a través de la enseñanza de las carreras profesionales y técnicas de óptica y optometría, para tal efecto la APOO es promotora del instituto de Educación Superior Tecnológico Privado “Óptica y Optometría”. Se planea expandir la institución poco a poco y optimizar las gestiones logísticas, principalmente la gestión de inventario para tener un mayor control de las existencias y de los archivos documentarios .

Tabla 6: Datos Generales.

Datos Generales	
Ruc:	20109153177
Razón Social:	Asociación Peruana de Óptica y Optometría APOO
Tipo de Asociación:	Sin fines de lucro
Condición:	Activo
Fecha:	Agosto de 1948
Dirección:	Jirón Huayna Cápac 1259
Departamento:	Lima
Provincia:	Lima

Distrito	Jesús María
----------	-------------

Fuente: Elaboración propia

En la tabla de datos generales podemos ver que efectivamente la asociación si está activa y desde cuando además de su ubicación, nombre y RUC.

### 3.1.1.3 Principales Proveedores

La Asociación Peruana de Óptica y Optometría cuenta con a nivel nacional en el mercado con los siguientes proveedores.

Tabla 7: Proveedores.

<b>PROVEEDORES</b>
<b>Oxo</b>
<b>Trimax</b>
<b>Acuarius optical</b>
<b>Topsa</b>
<b>Mot</b>
<b>Labfta</b>
<b>Medsa</b>

Fuente: Elaboración propia

Estos son los principales proveedores de la asociación, la mayoría son ópticas o trabajan con ópticas como en el caso de la asociación.

### 3.1.1.4 Principales Alianzas

En este caso al no ser una empresa, la Asociación peruana de Óptica y Optometría cuenta con los siguientes aliados para su desarrollo:

Tabla 8: Aliados.

<b>Aliados</b>
<b>UPLA</b>
<b>Club de Leones</b>
<b>Club de los Rotarios</b>
<b>Municipalidades</b>

Fuente: Elaboración propia.

Esta es la lista de los principales aliados de la asociación que abarca instituciones, clubes y municipalidades.

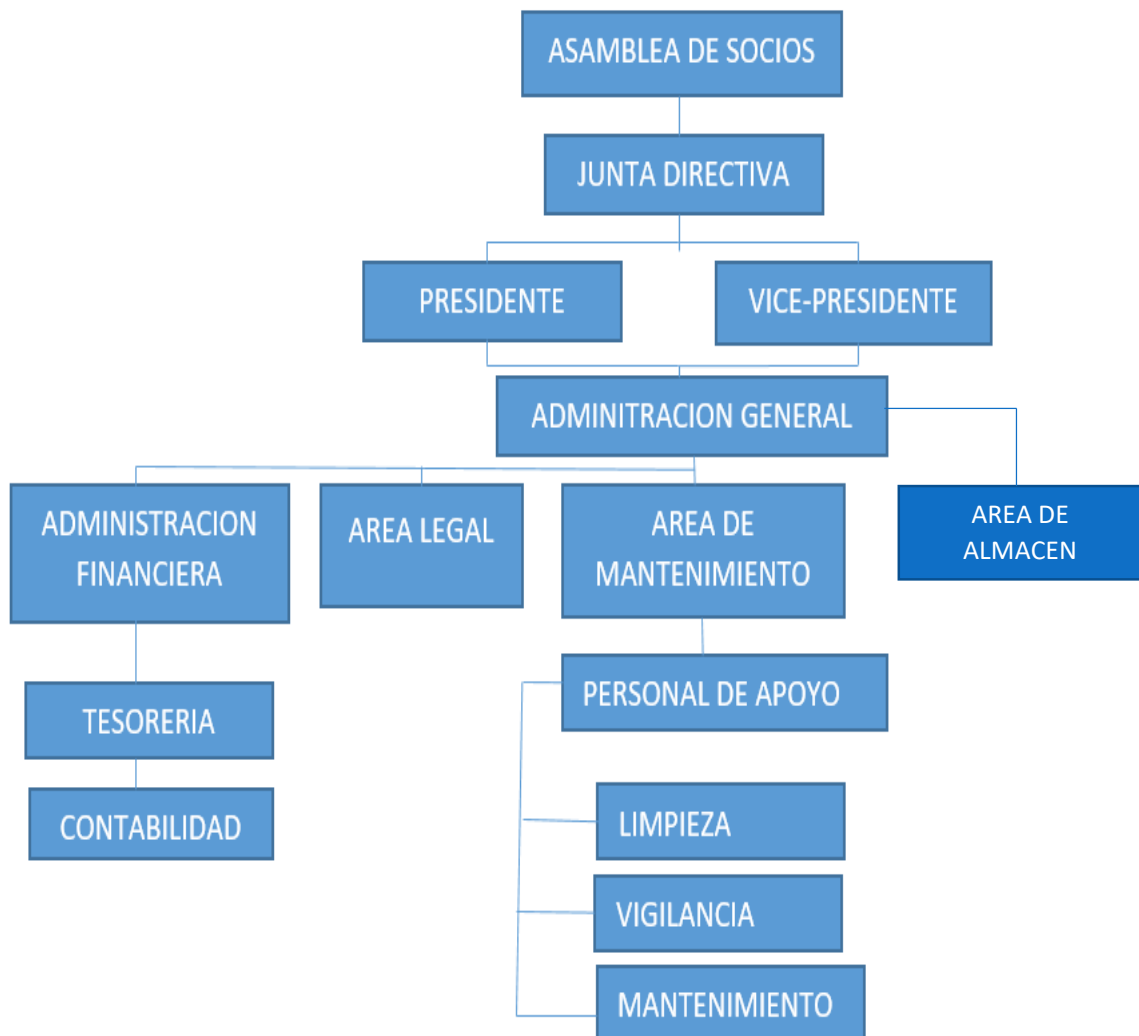


### 3.2 Diagnostico de la Empresa

La Asociación cuenta con sus certificados MOF y RIT, esta presenta problemas en el área de almacenes. La asociación tiene una capacitación continua de sus trabajadores con el objetivo de alcanzar las metas de la junta directiva y la administración general.

La Asociación está dirigida primero por la asamblea de socios luego de la junta directiva y finalmente por el presidente teniendo consigo el apoyo del presidente y de la administración general, como indica el siguiente organigrama:

Figura 4: Organigrama funcional



FUENTE: Elaboración propia.

### **Funciones dentro de Administración general**

Es de vital importancia esta área ya que cuenta con personal idóneo además de que la asociación cuenta con pocos trabajadores por lo que muchas veces un solo trabajador se encarga de múltiples funciones, la principal de estas es verificar y controlar las áreas subordinadas a esta.

### **Administración financiera**

Esta área en primer lugar tiene la responsabilidad de medir los ingresos y egresos de la asociación, ya que al ser sin fines de lucro el manejo económico es importante además de la comunicación con otras áreas para informar cual es la situación actual, además de esto tiene como subáreas a la de tesorería y contabilidad.

### **Área Legal**

Para empezar, como indica su nombre esta área se encarga de todos los temas legales que tenga la asociación, con el fin de proteger y velar por los intereses de la empresa.

### **Área de mantenimiento**

El mantenimiento de la asociación vendría a ser el área operativa de una empresa, esta se encarga de apoyar a las demás áreas, puesto que cuenta con personal de apoyo, sin embargo, también se encarga de la limpieza, vigilancia y mantenimiento de la asociación.

### **Área de almacén**

Aun esta por designarse, puesto que por el momento cada área almacena sus productos y elementos dentro de ellas.

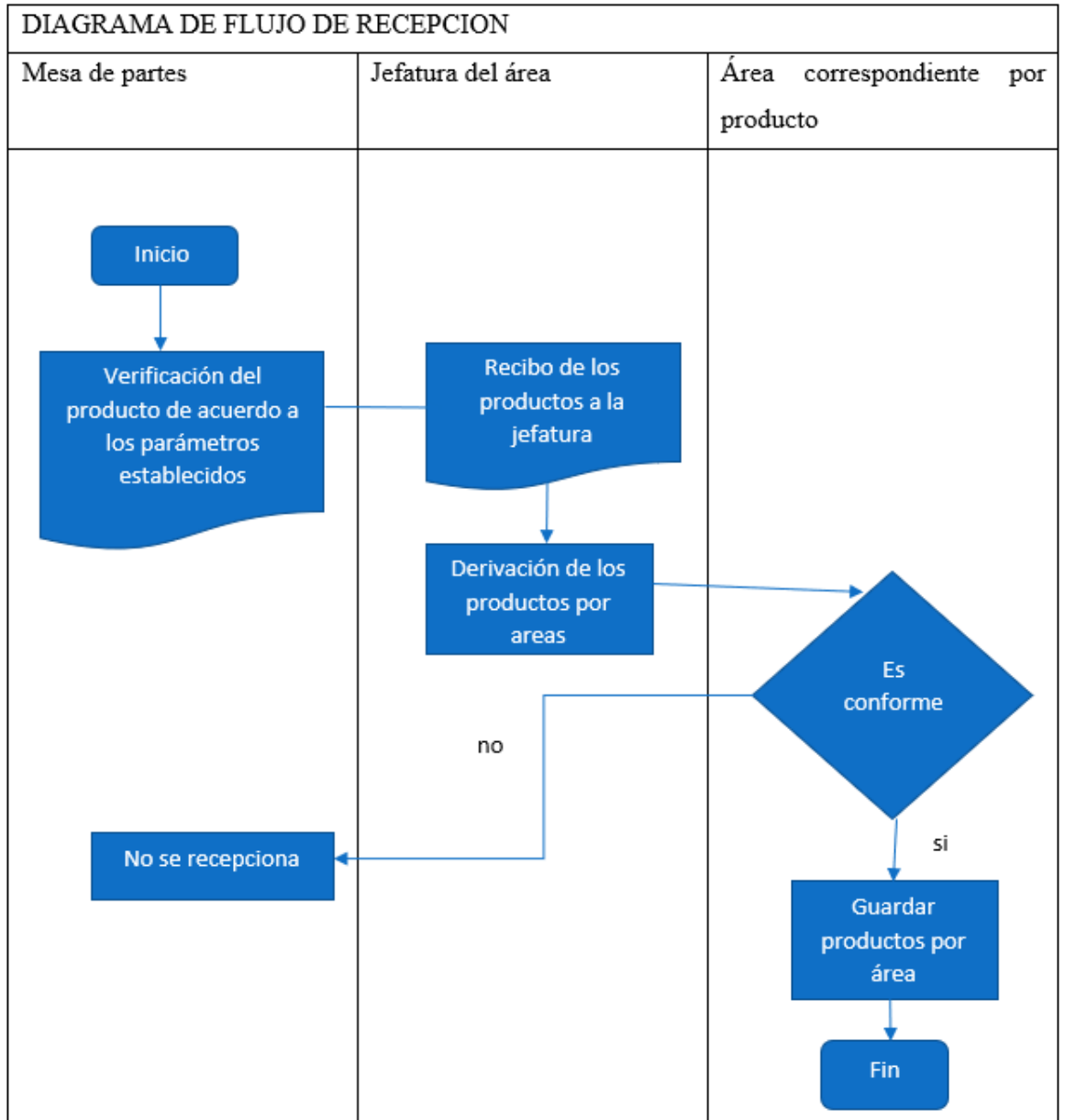
## **3.3 Análisis de la situación actual**

### **3.3.1 Descripción de los Procesos en el Interior de los Almacenes**

Los procesos generales se realizan en el área de administración ya que en estos momentos aún no se tiene un área de almacén y por eso se necesita de inmediato una buena gestión de inventarios en el área de almacén porque las máquinas y otros ítems de la asociación están desperdigados. Por lo tanto, la recepción, almacén, el despacho y entrega de los elementos de la asociación se realizan de la siguiente forma.

A continuación, se detallarán, en un diagrama de flujo, los subprocesos que sigue la Asociación por el momento al no poseer almacén definido.

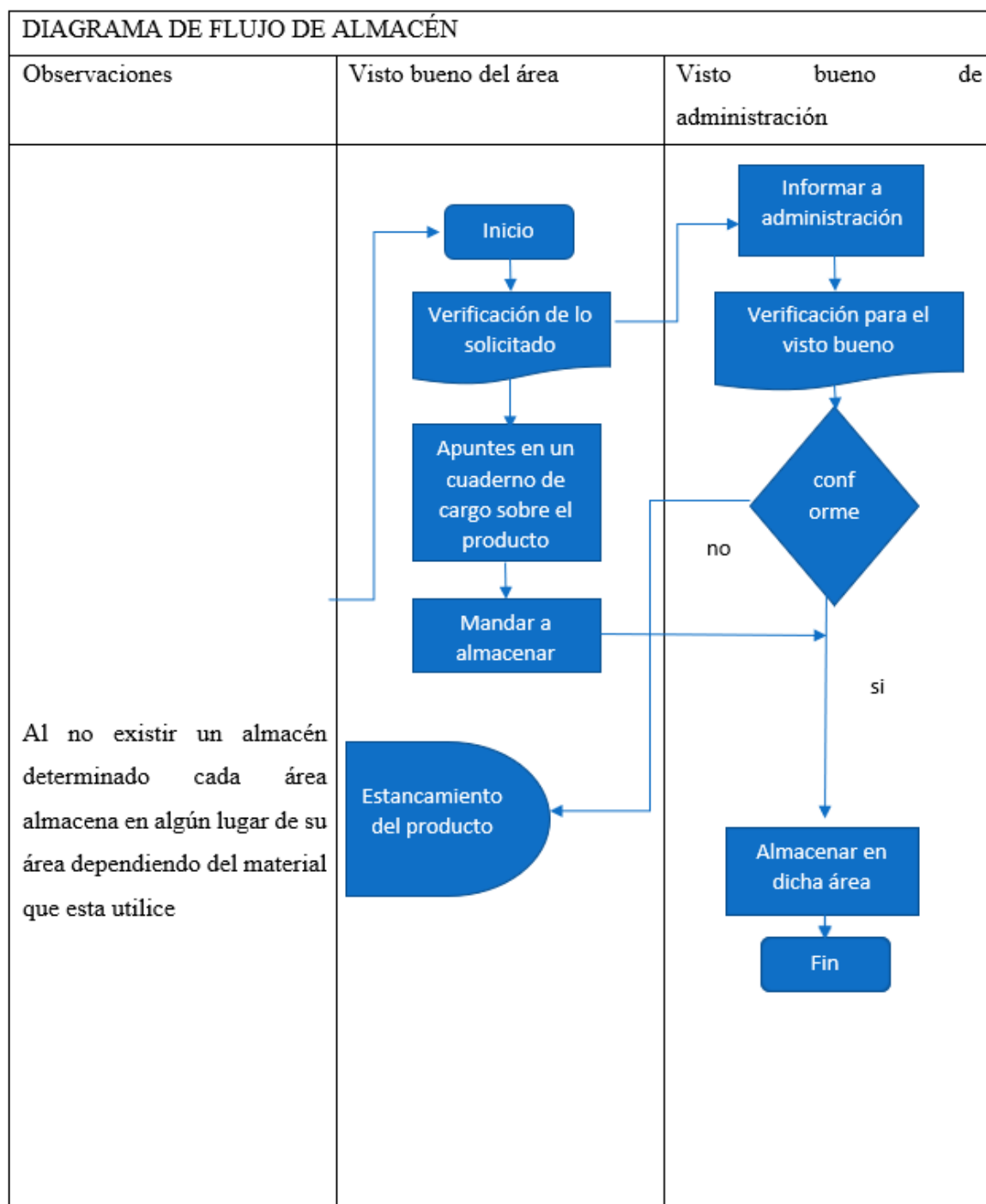
Figura 5: Diagrama de flujo de recepción.



Fuente: Elaboración propia.

Con respecto al diagrama de flujo de recepción los productos entran por mesa de partes y son derivados a la jefatura de cada área correspondiente, se guardan los productos momentáneamente a las áreas correspondientes.

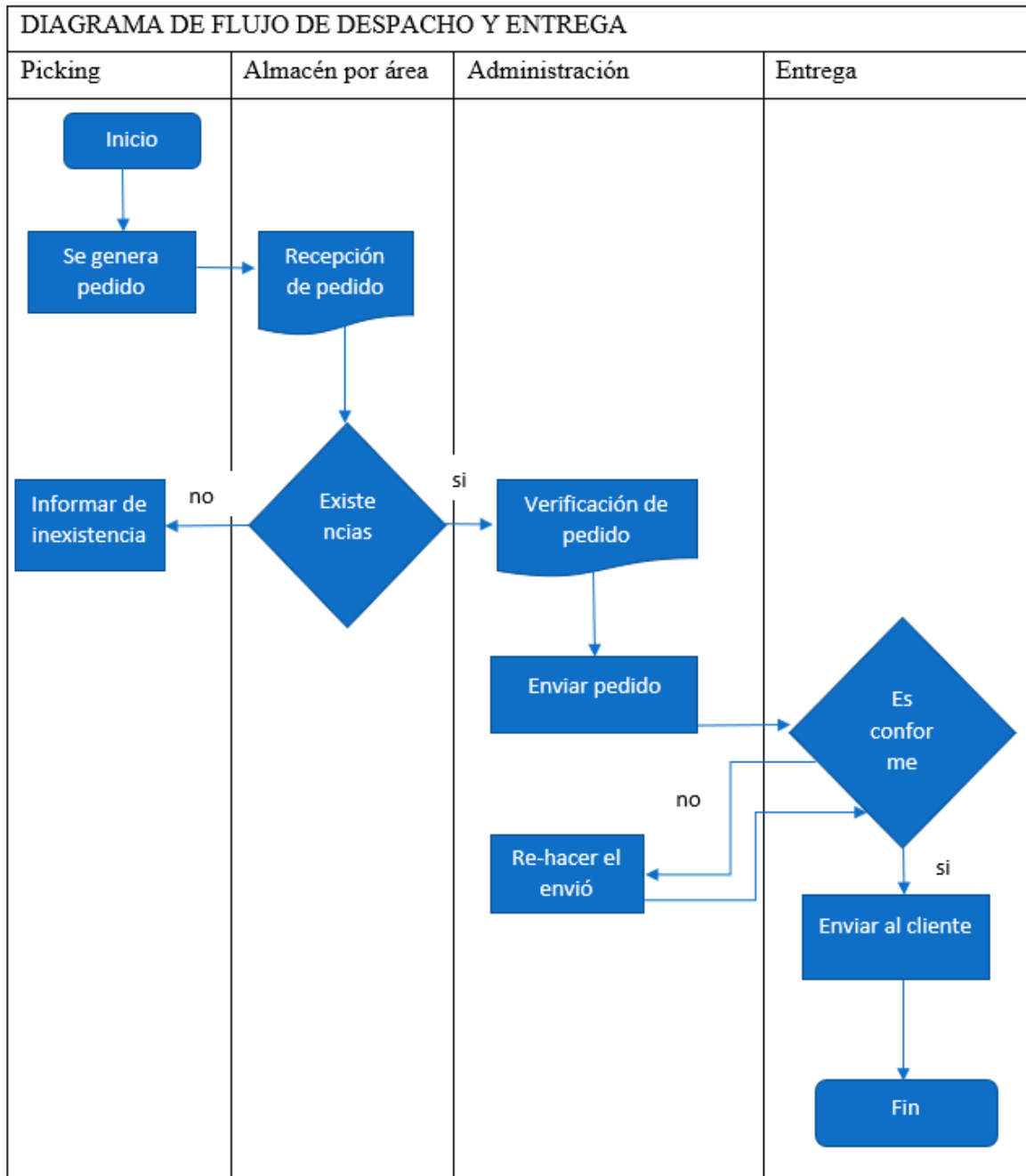
Figura 6: Diagrama de flujo de almacén.



Fuente: Elaboración propia.

Con respecto al diagrama de flujo de almacén a quien como hemos mencionado anteriormente no se cuenta con un almacén general así que cada área guarda sus productos para posteriormente ser despachado.

Figura 7: Diagrama de flujo de despacho y entrega.



Fuente: Elaboración propia.

En el diagrama de despacho y entrega, el envió es vía SERPOST, Olva Courier o Agencia de viajes, depende de a donde se enviará.

### 3.3.2 Diagnóstico del área de Almacén

El diagnóstico realizado para la Asociación Peruana de Óptica y Optometría fue necesario visitar las instalaciones, el objetivo es verificar como está el stock que

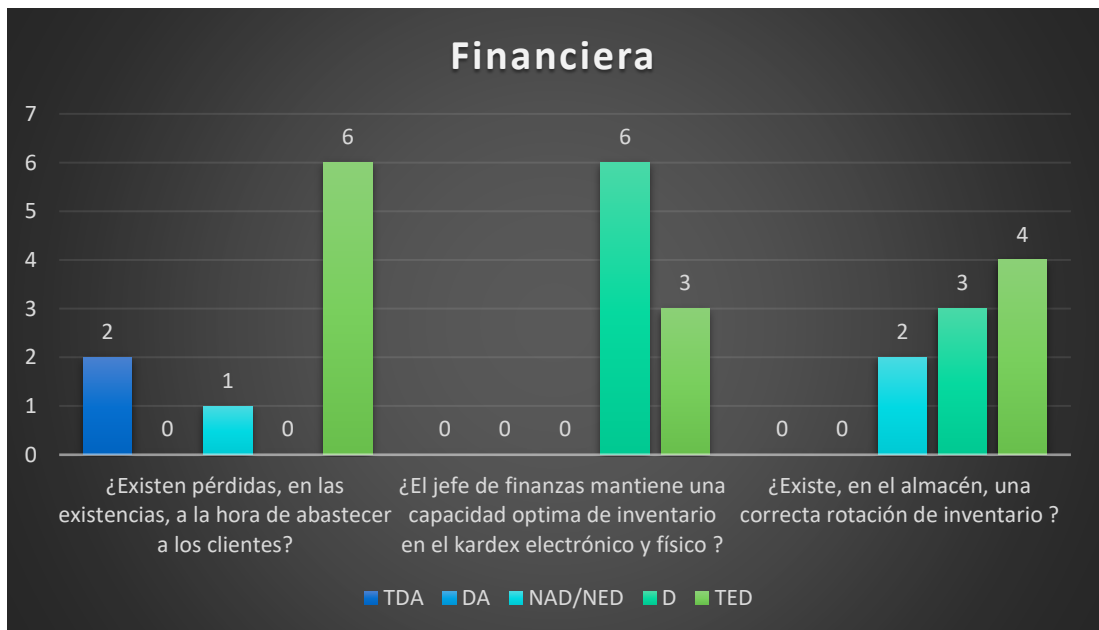
debería ir en el área de almacén, además de los procesos, los trabajos que se realizan, cantidad de trabajadores, condiciones de trabajo, orden y limpieza, la seguridad y finalmente el área de distribución.

Para poder tener una información más concisa de cómo afecta el no tener un área designada para el almacén se utilizó una encuesta, se tomaron en cuenta cuatro indicadores que son como se hace la recepción, donde se está quedando momentáneamente el stock en otras palabras el almacenamiento, como se preparan los pedidos y final mente como se despachan, cada indicador menciona preguntas relacionadas al tipo de operación que se ejecuta en ese proceso. La finalidad de este instrumento es reunir la mayor cantidad de información o la que se pueda del proceso operativo y como esto influye en la gestión de inventarios.

### 3.3.3 Medición de Financiera

Para determinar la dimensión de financiera, se realizó una encuesta de acuerdo con los nueve trabajadores, con respecto a la gestión de inventario.

Figura 8 Valoración crítica de Financiera.



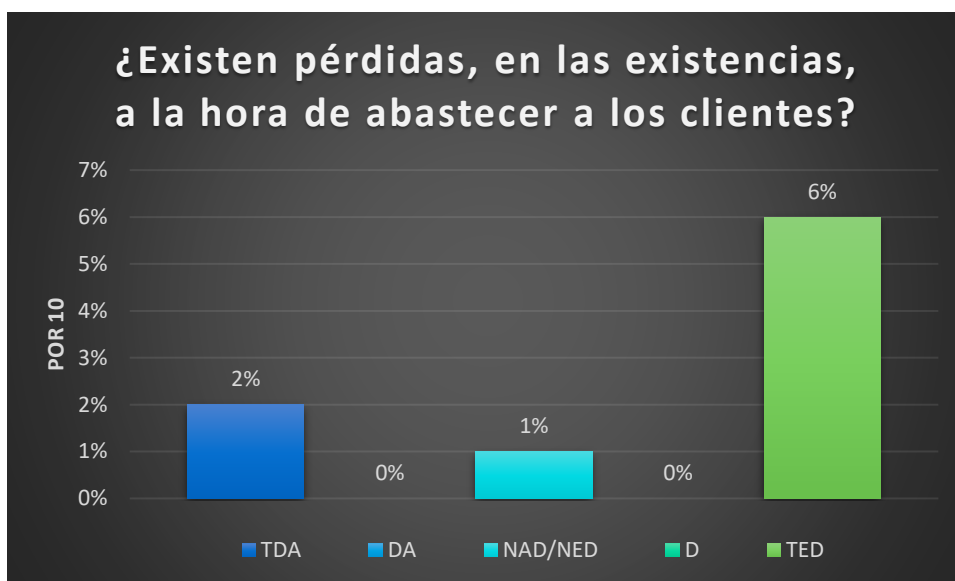
Fuente: Elaboración propia.

En este caso las 2 primeras preguntas llegan al mismo índice de elección, se procederá a escoger 1 de los 2.

Criticidad 1

## ¿Existen pérdidas, en las existencias, a la hora de abastecer a los clientes?

Figura 9 Abastecimiento a clientes.



Fuente: Elaboración propia.

### Interpretación:

de las nueve personas encuestadas el 60% nos dice que las pérdidas de las existencias a la hora de abastecer clientes son nulas, mientras que el 20% nos dice que si existen perdidas a la hora de abastecer clientes y el 10% nos indica que no saben si, existen pérdidas o no.

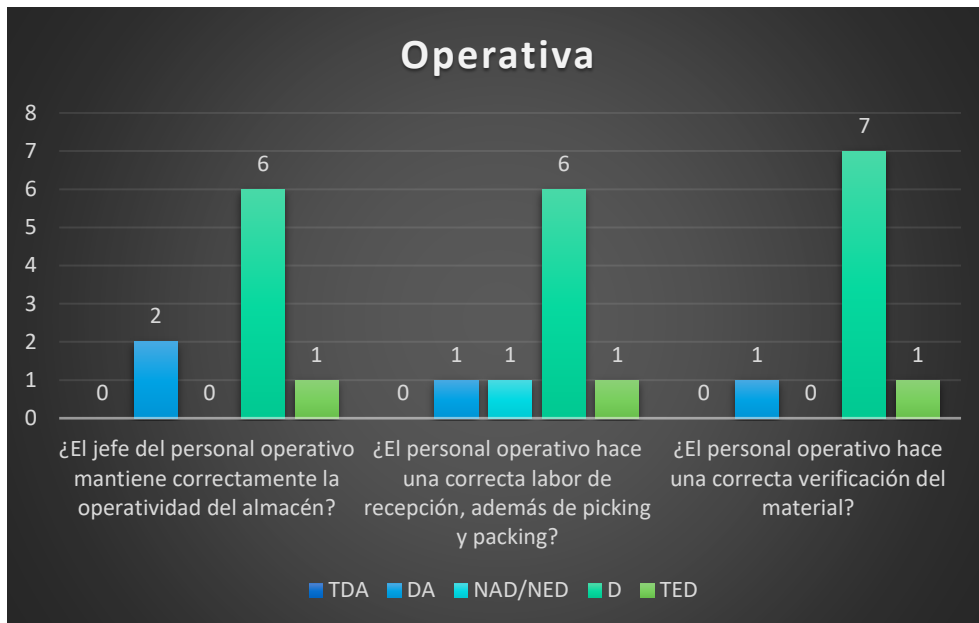
### Conclusión:

Esto evidencia la deficiente falta de comunicación y gestión del inventario la mayor parte de la asociación está informada, la otra mínima parte no sabe y un pequeño porcentaje nos indica que, si hay perdidas, esto quiere decir que a veces hay perdidas, pero en su mayoría no.

### 3.3.4 Medición de Operativa

Para la veracidad de la dimensión operativa de la Asociación, también se realizó una encuesta a los nueve trabajadores.

Figura 10 Valoración crítica de Operativa.



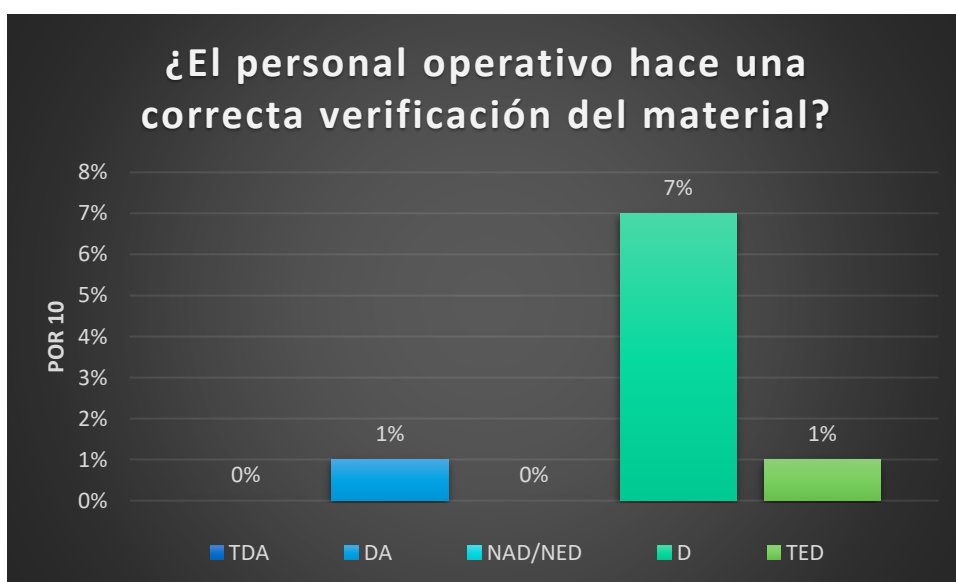
Fuente: Elaboración propia.

En este caso la última pregunta es la única más importante que las demás por la cual se pasara a analizar.

Criticidad 1

#### ¿El personal operativo hace una correcta verificación del material?

Figura 11 Verificación del material.



Fuente: Elaboración propia.



### Interpretación:

El 70% del personal indica que se hace una mediana verificación del material. El otro 10% nos indica que no se hace una correcta verificación y finalmente un 10% nos dice que si se hace una correcta verificación del material.

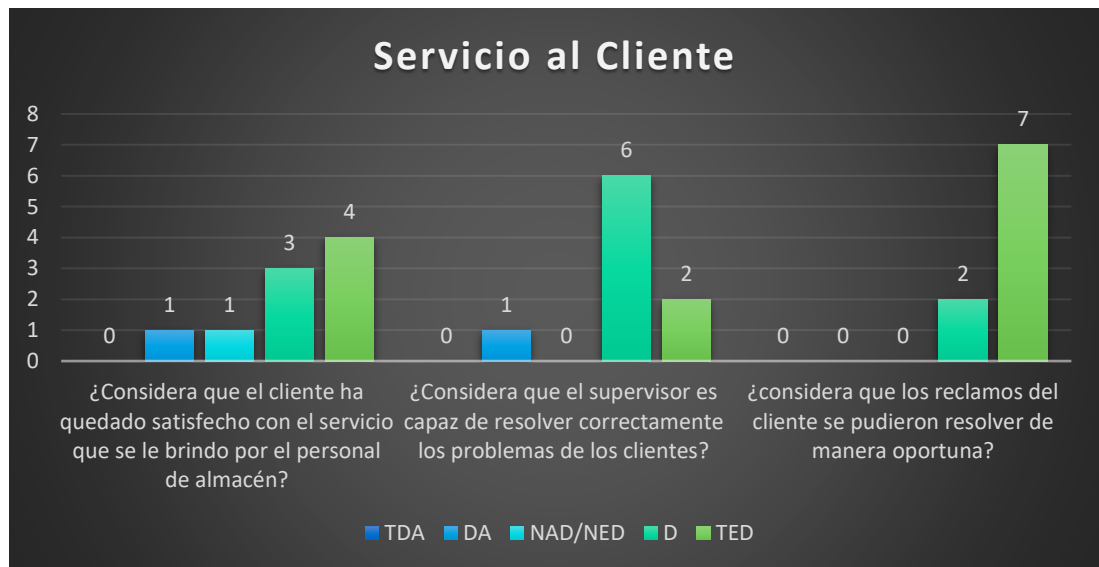
### Conclusión:

La asociación, específicamente la del área operativa debe tener una rigurosa verificación, por ellos se debe capacitar al personal operativo.

### 3.3.5 Medición de Servicio al Cliente

Para hallar una respuesta pertinente del servicio al cliente, se desarrolló un cuestionario a nueve trabajadores. Para finalmente medir el valor del servicio al cliente ante dificultades que puedan ocurrir en la misma.

Figura 12 Valoración crítica de Servicio al cliente.



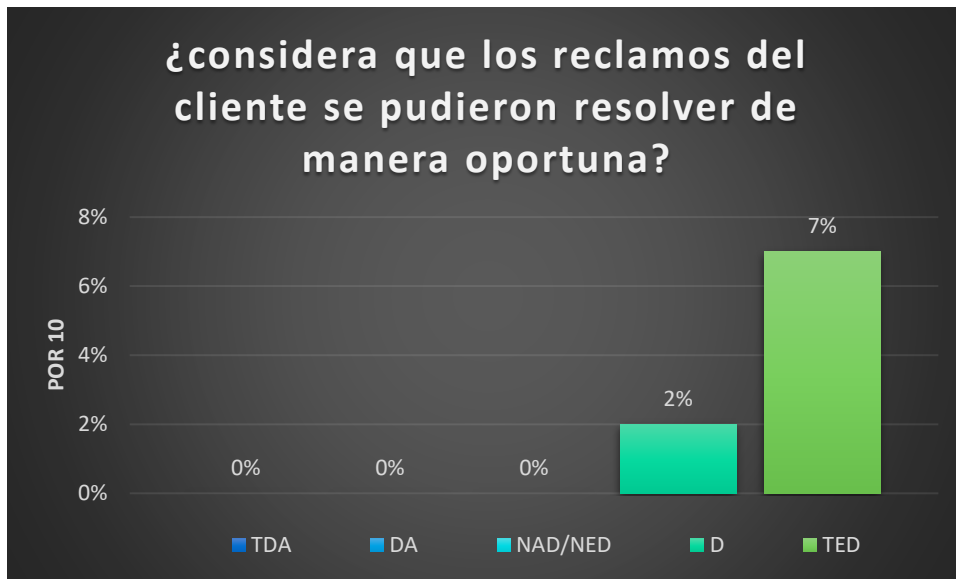
Fuente: Elaboración propia

Igual que el anterior caso se tomará la última pregunta y se pasará a analizar.

Criticidad 1

**¿considera que los reclamos del cliente se pudieron resolver de manera oportuna?**

Figura 13 Resolución de manera oportuna.



Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:**

El 70% de los trabajadores nos indica que están en total desacuerdo en que los reclamos se pudieron resolver de manera oportuna, mientras que el 20% solo están en desacuerdo.

**Conclusión:**

De acuerdo con lo interpretado, es probable que la empresa haya resuelto los reclamos del cliente, sin embargo, no de la manera oportuna otra forma de verlo también sería que la mayor parte de reclamos no llegan a resolverse.

**3.4 Matriz FODA**

Se utilizará la herramienta FODA para identificar los diversos aspectos de esta con la Asociación que son, las amenazas y oportunidades ajenas a esta con las fuerzas y debilidades internas.

### 3.5 Acciones o Medidas de Mejora



Figura 14 Matriz FODA.

Fuente: Elaboración propia.

Para un plan de mejora en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría se debía abarcar una herramienta que satisfaga la gestión de inventario, que sea más rápida, fluida, llegue la información a las demás áreas y la falta del almacén.

Luego de evaluar las opciones presentes y tomando en cuenta que la Asociación no es muy grande se optó por utilizar una herramienta fácil de aprender y con el menor costo posible, en este caso gratuito que es el ERP Dolibarr, por la sencillez, por el obvio bajo costo y considerando el tipo de Asociación, actividades y objetivos que tiene esta.

### 3.6 Exploración y capacitación del ERP Dolibarr

la primera etapa es explorar el ERP Dolibarr ya que de acuerdo con esto se utilizará en el área de almacén para después capacitar al personal de dicha área en primera instancia.

porque luego se intentará implementar en la administración financiera y finalmente si es aprobada la propuesta en toda la asociación para ello se designaron a las siguientes personas, la jefa de financiera como responsable de la aplicación del ERP.

la jefa de administración general estará a cargo de algunas actividades para la capacitación del personal.

- Capacitar al personal en el ERP, para luego expandir lo aprendido.
- Garantizar los recursos necesarios.
- Corroborar las actividades y la contante verificación de la propuesta. Para finalmente constatar que el programa ERP mejoro la gestión de inventario en el área de almacén.

### **3.7 Efecto de la ejecución del ERP**

Para aplicar el ERP en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría. Tiene la ventaja de eliminar los tiempos de llegada de información además de pérdida o que queden obsoletos los informes de stock en papel con el fin de conseguir los objetivos previstos de la asociación.

### **3.8 Evaluación económica**

Este apartado es importante, para pulir los costos de la aplicación del ERP, sin embargo, también se obtendrá resultados positivos económicamente hablando y útil para la asociación.

#### **3.8.1 Costos del ERP**

Como se detalló en el 3.7 la jefa de administración general tendrá que capacitarse para la aplicación del ERP. En este caso no se utilizará ni un especialista ya que los tutoriales en la misma página del ERP además de los de otras plataformas pueden solventar la falta de experiencia en este programa.

El costo del programa ERP es totalmente gratuito por lo que no generara ni un costo monetario a la asociación.

#### **3.8.2 Beneficio económico de la aplicación ERP**

El más grande beneficio que se obtendrá por el ERP en la Asociación Peruana de Óptica y Optometría es una mejora en la gestión de inventarios en su área de almacén además de una nueva plataforma que ayudara a la comunicación entre las distintas áreas de la asociación.

## **IV. DISCUSIÓN**

La investigación desarrollada tenía como finalidad identificar para posteriormente diagnosticar su situación actual en el área de almacén de la Asociación Peruana de Óptica y Optometría. Se identificó los sub procesos de la recepción, almacenaje, el despacho y entrega se encontró deficiencias por obvias razones en sus procesos de igual modo, los resultados que se hallaron en la investigación realizada por Arrieta y Guerrero (2013) quienes concluyeron que su investigación mejoraría varios puntos, pero solo si el personal estaba dispuesto y comprometido con la empresa, del mismo modo nos indican que si esto no ocurre cualquier tipo de mejora que se intente implantar en la empresa no duraran.

De nuestro lado encontramos que el personal le falta un poco de compromiso con la asociación, sin embargo, esto ya se está resolviendo, mencionando también que de acuerdo con la encuesta realizada se necesita una capacitación del personal para futuras mejoras.

Desde otra dirección la investigación realizada está relacionada con la que desarrollo Infantes Cristhian (2019) cuya conclusión más relevante fue que su hipótesis principal era verdadera, la implementación de un control de inventarios sea el que fuera, mejora notablemente la capacidad de almacén, aumentando además el nivel de servicio, punto importante en esta investigación, desde un 47% a un 82.2% eso es casi el doble de nivel de servicio, en tan solo tres meses de la aplicación que el hizo.

De la misma manera la investigación elaborada también propone una implementación de una herramienta para la gestión de inventario, que a su vez nos ayudara a controlarlo, además de mejorar las comunicaciones entre las áreas, punto que se vio en la encuesta, esta herramienta es un ERP llamado Dolibarr, afortunadamente es un programa gratuito y con instrucciones fáciles de aprender.

## **V. CONCLUSIONES**

al realizar esta investigación, más los datos adquiridos y los análisis de las encuestas en la presente se concluyen que.

**En primer lugar.**

la observación de la asociación más los datos brindados por la misma demostró que había una deficiencia a la hora de gestionar los inventarios por el simple hecho de no poseer un almacén en concreto. Con la propuesta realizada se solventará este problema de gestión de inventario con relación al tiempo en que se demora en apuntar.

**En segundo lugar.**

Luego de investigar sobre diferentes métodos para mejorar la gestión de inventario se propuso la herramienta ERP llamada Dolibarr porque el coste de este programa es cero. Con esta herramienta se podrá reducir los tiempos de llegada de información, además de la rápida adquisición de las existencias.

**Por ultimo.**

Se exploró el programa y la propuesta de mejora a través de las encuestas y de su validación por parte de expertos, la conclusión es que el tipo de investigación se ajusta a los fundamentos teóricos, y que es factible aplicar en la asociación.



## **VI. RECOMENDACIONES**

Para concluir se especificará las recomendaciones que el investigador considera pertinentes.

**En primer lugar.**

Después del análisis realizado, se recomienda contar con un almacén físico esto ayudará a todas las áreas a designar zonas dentro del almacén en donde se coloquen sus materiales y/o productos, además de tener un mejor control de sus inventarios y evitar las pérdidas de materiales o deterioro de estos.

**En segundo lugar**

Se recomienda para el control y gestión del inventario utilizar la herramienta ERP Dolibarr ya que con esto no solo tendrán un inventario físico sino también virtual, además que se agilizarán los procesos y se eliminarán los tiempos que toma la información de llegar a cada área, principalmente para el área de almacén posteriormente se podría aplicar a todas las demás áreas.

**Por ultimo**

Se recomienda aplicar la mejora para la gestión de inventario en el área de almacenes tomando como referencia los subprocesos identificados de recepción, almacén, despacho y entrega. Finalmente capacitar más a los trabajadores en la utilización de nuevas tecnologías y la promoción de comprometerse con la asociación.

## **REFERENCIAS**

Martínez Gutiérrez. Clasificación de herramientas de gestión empresarial. Tesis (Proyecto final de carrera) Anexos. 2014 118.pp

Oltra Badenes. Sistemas integrados de gestión empresarial. Evolución histórica y tendencias de futuro. Primera edición,2012. Editorial Universitat politécnica de valencia ISBN: 978-84-8363-898-9

Zapata Cortes. Fundamentos de la gestión de inventarios. Centro Editorial Esumer, 2014. ISBN: 978-958-8599-73-1

Consulta online: <https://www.horusgestion.com/blog/historia-del-erp/> [2019, 28 de octubre]

Consulta online: <https://revistadelogistica.com/actualidad/inventarios-inteligentes/> [2019,15 de octubre]

Arrieta y Guerrero, tesis. J PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIO Y GESTIÓN DEL ALMACÉN PARA LA EMPRESA FB SOLUCIONES Y SERVICIOS S.A.S.,2013.117pp

Infantes Marcelo. Tesis. Implementación de un sistema de control de inventarios para mejorar los procesos de almacenamiento en una empresa proveedora de sistema contra incendios. 2019. 120pp  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/10633/Infantes\\_m\\_c.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/10633/Infantes_m_c.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Yarin Achachagua. Tesis. Diseño e implementación de un sistema de localización y control de inventarios en un almacén de aduanas, utilizando tecnología RFID.2017,133pp  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5910/Yarin\\_ay.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5910/Yarin_ay.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Gomez y Guzman. DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INVENTARIOS PARA EL CONTROL DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DENTRO DE LA EMPRESA DE CONSTRUCCIÓN INGENIERÍA SÓLIDA LTDA. universidad libre. Facultad de ingeniería. Bogota, D.C. 2016.  
<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9170/proyecto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Francisco Marcelo. Tesis. Análisis y Propuestas de Mejora de Sistema de Gestión de Almacenes de un Operador Logístico [en línea], Pontificia universidad católica del Perú escuela de posgrado. 2014,96pp

Hidalgo Pacheco, Revisión de metodologías para evaluación y selección de un ERP  
2019.117pp [en línea]

[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/10656/Hidalgo\\_pl.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/10656/Hidalgo_pl.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Gil Suárez, Curso, Población de estudio y muestra, la fresneda, Austrias, 2011 [en línea]

[http://udocente.sespa.princast.es/documentos/Metodologia\\_Investigacion/Presentaciones/4\\_%20poblacion%26muestra.pdf](http://udocente.sespa.princast.es/documentos/Metodologia_Investigacion/Presentaciones/4_%20poblacion%26muestra.pdf)

Espinoza Eleonora, Curso, Universo, muestra y muestreo, UIC, 2016 [en línea]

<http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/SaludMental/UNIVERSO.MUESTRA.Y.MUESTREO.pdf>

Sari, Hidayanto and Handayani. Toward Catalog of Enterprise Resource Planning (ERP) Implementation Benefits for Measuring ERP Success. Journal of Human Resources Management Research. 2012, 16. Pp [online]

[https://www.researchgate.net/publication/268808352\\_Catalog\\_of\\_Enterprise\\_Resource\\_Planning\\_ERP\\_Implementation\\_Benefits\\_for\\_Measuring\\_ERP\\_Success](https://www.researchgate.net/publication/268808352_Catalog_of_Enterprise_Resource_Planning_ERP_Implementation_Benefits_for_Measuring_ERP_Success)

Elragal, Ahmed & Al-Serafi, Ayman. The Effect of ERP System Implementation on Business Performance: An Exploratory Case-Study. Communications of the IBIMA. 2011. 19. 10.5171/2011.670212. 2011[online]

[https://www.researchgate.net/publication/228427747\\_The\\_Effect\\_of\\_ERP\\_System\\_Implementation\\_on\\_Business\\_Performance\\_An\\_Exploratory\\_Case-Study](https://www.researchgate.net/publication/228427747_The_Effect_of_ERP_System_Implementation_on_Business_Performance_An_Exploratory_Case-Study)

Hecht, Sonja & Wittges, Holger & Krcmar, Helmut. It capabilities in ERP maintenance - A review of the ERP post-implementation literature. 19th European Conference on Information Systems,

ECIS 2011. [ online]  
[https://www.researchgate.net/publication/221409372\\_It\\_capabilities\\_in\\_ERP\\_maintenance\\_-\\_A\\_review\\_of\\_the\\_ERP\\_post-implementation\\_literature/citation/download](https://www.researchgate.net/publication/221409372_It_capabilities_in_ERP_maintenance_-_A_review_of_the_ERP_post-implementation_literature/citation/download)

WAREHOUSE MANAGEMENT A COMPLETE GUIDE FOR RETAILERS. Veeqo [consult; 25 de november 2019]. Disponible en: <https://www.veego.com/wp-content/uploads/2018/04/Warehouse-Management-PDF.pdf>

Moreno, Aranda. Ahmed, Ahmed. Inventory control and organization of warehouse[online]. University of Skövde, 2016, [consult; 25 of November 2019]. Disponible en: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:954155/FULLTEXT01.pdf>

Addy-Tayie. Improving warehouse and inventory management [online]. JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. 2012 [ consult; 30 of November 2019]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/38076437.pdf>

DiCentra, Inc. 1st Edition. Inventory and Warehouse Management Best Practices [ online]. 2014 [consult, 1 of December 2019]. Disponible en: <https://www.smartturn.com/pdf/inventory-warehouse-management-bestpractices-ebook.pdf>

Siapsprogram.org. Promising Practices Warehousing and Inventory Management[online]. 2014 [consult, 20 of November 2019]. Disponible en: [http://siapsprogram.org/wp-content/uploads/2014/07/3\\_Warehousingfinal.pdf](http://siapsprogram.org/wp-content/uploads/2014/07/3_Warehousingfinal.pdf)

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Encuesta

Aquí se encuentra la encuesta que se realizó a los trabajadores de la Asociación Peruana de Óptica y Optometría teniendo por dimensiones a (financiera, operativa y servicio al cliente)

Encuesta					
Los criterios para la puntuación de esta encuesta son los siguientes					
TDA: Totalmente de acuerdo			D: Desacuerdo		
DA: Desacuerdo			TED: Totalmente en desacuerdo		
NAD/NED: Ni de acuerdo/ni en desacuerdo			TED: Totalmente en desacuerdo		
Cuestionario Gestión de Inventarios	1	2	3	4	5
Financiera	TDA	DA	NAD/NED	D	TED
¿Existen pérdidas, en las existencias, a la hora de abastecer a los clientes?					.
¿ El jefe de finanzas mantiene una capacidad optima de inventario en el kardex electrónico y físico ?					.
¿ Existe, en el almacén, una correcta rotación de inventario ?					.
Operativa	TDA	DA	NAD/NED	D	TED
¿El jefe del personal operativo mantiene correctamente la operatividad del almacén?					.
¿El personal operativo hace una correcta labor de recepción, además de picking y packing?					.
¿El personal operativo hace una correcta verificación del material?					.
Servicio al cliente	TDA	DA	NAD/NED	D	TED
¿Considera que el cliente ha quedado satisfecho con el servicio que se le brinda por el personal de almacén?					.
¿Considera que el supervisor es capaz de resolver correctamente los problemas de los clientes?					.
¿considera que los reclamos del cliente se pudieron resolver de manera oportuna?					.







CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CO6NTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:            GESTION DE INVENTARIO           


N°	DIMENSIONES / ítems	PERTINENCIA <sup>1</sup>				RELEVANCIA <sup>2</sup>				CLARIDAD <sup>3</sup>		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
1	<b>DIMENSIÓN 1: Financiera</b> ¿Existen pérdidas, en las existencias, a la hora de abastecer a los clientes? ¿El jefe de finanzas mantiene una capacidad óptima de inventario en el kardex electrónico y físico? ¿Existe, en el almacén, una correcta rotación de inventario?	✓				✓			✓			
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
2	<b>DIMENSIÓN 2: Operativa</b> ¿El jefe del personal operativo mantiene correctamente la operatividad del almacén? ¿El personal operativo hace una correcta labor de recepción, además de picking y packing? ¿El personal operativo hace una correcta verificación del material?	✓				✓			✓			
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
3	<b>DIMENSIÓN 3: Servicio al cliente</b> ¿Considera que el cliente ha quedado satisfecho con el servicio que se le brinda por el personal de almacén? ¿Considera que el supervisor es capaz de resolver correctamente los problemas de los clientes? ¿considera que los reclamos del cliente se pudieron resolver de manera oportuna	✓				✓			✓			
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			

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

Opinión aplicable:      Aplicable: (X)      No aplicable: ( )

Apellidos y nombres del juez validado. Dr./Mg.: Fernando Caldas Aguayo Fernando      Fecha: 22 de noviembre 2019

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial

  
 Firma del experto informante  
 DNI: 20085772

<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.



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: GESTION DE INVENTARIO

N°	DIMENSIONES / Ítems	PERTINENCIA <sup>1</sup>				RELEVANCIA <sup>2</sup>				CLARIDAD <sup>3</sup>		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
<b>VARIABLE DEPENDIENTE: GESTION DE INVENTARIO</b>												
<b>DIMENSIÓN 1: Financiera</b>												
1	¿Existen pérdidas, en las existencias, a la hora de abastecer a los clientes? ¿El jefe de finanzas mantiene una capacidad optima de inventario en el kardex electrónico y físico? ¿Existe, en el almacén, una correcta rotación de inventario?	✓		✓		✓		✓				
<b>DIMENSIÓN 2: Operativa</b>												
2	¿El jefe del personal operativo mantiene correctamente la operatividad del almacén? ¿El personal operativo hace una correcta labor de recepción, además de picking y packing? ¿El personal operativo hace una correcta verificación del material?	✓		✓		✓		✓				
<b>DIMENSIÓN 3: Servicio al cliente</b>												
3	¿Considera que el cliente ha quedado satisfecho con el servicio que se le brindo por el personal de almacén? ¿Considera que el supervisor es capaz de resolver correctamente los problemas de los clientes? ¿Considera que los reclamos del cliente se pudieron resolver de manera oportuna?	✓		✓		✓		✓				

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

Opinión aplicable: Aplicable: (X) No aplicable: ( )

Apellidos y nombres del juez validado. Dr./Mg.: Dr. Luis Alberto Valdivia Sanchez Fecha: 25 de noviembre 2019

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial

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 5 Check List

CHECK LIST – Gestión de inventarios			
N	RECEPCION	SI	NO
1	Se verifica el producto de acuerdo a los parámetros establecidos	/	
2	La jefatura recibe los productos	/	
3	Los productos llegan a su área designada	/	
4	Es difícil encontrar un lugar donde guardar los productos	/	
5	Los productos por mesa de partes son los solicitados	/	
6	Cada área tiene su propio lugar para guardar sus productos	/	
7	Se realizan capacitaciones para la recepción	/	

CHECK LIST – Gestión de inventarios			
N	FLUJO DE ALMACÉN	SI	NO
1	Se generan muchos problemas al no tener un almacén general	/	
2	El informe del producto siempre llega a administración	/	
3	El cuaderno de cargo sobre los productos es legible	/	
4	Es usual que se estanquen los productos	/	
5	Cada área tiene un diferente punto de vista de acuerdo al visto bueno	/	
6	La información de los productos siempre está disponible		X
7	Todos los productos están registrados	/	

CHECK LIST – Gestión de inventarios			
N	FLUJO DE DESPACHO Y ENTREGA	SI	NO
1	Siempre se generan pedidos	/	
2	Está definida la ruta de las entregas		X
3	Se cuenta con registro de reporte de incidentes		X
4	Se elabora una ruta para cada pedido		X
5	Es usual que no haya existencias para ciertos pedidos	/	
6	Los pedidos llegan en mal estado a los solicitantes		X
7	Se realiza un rápido despacho y entrega		X

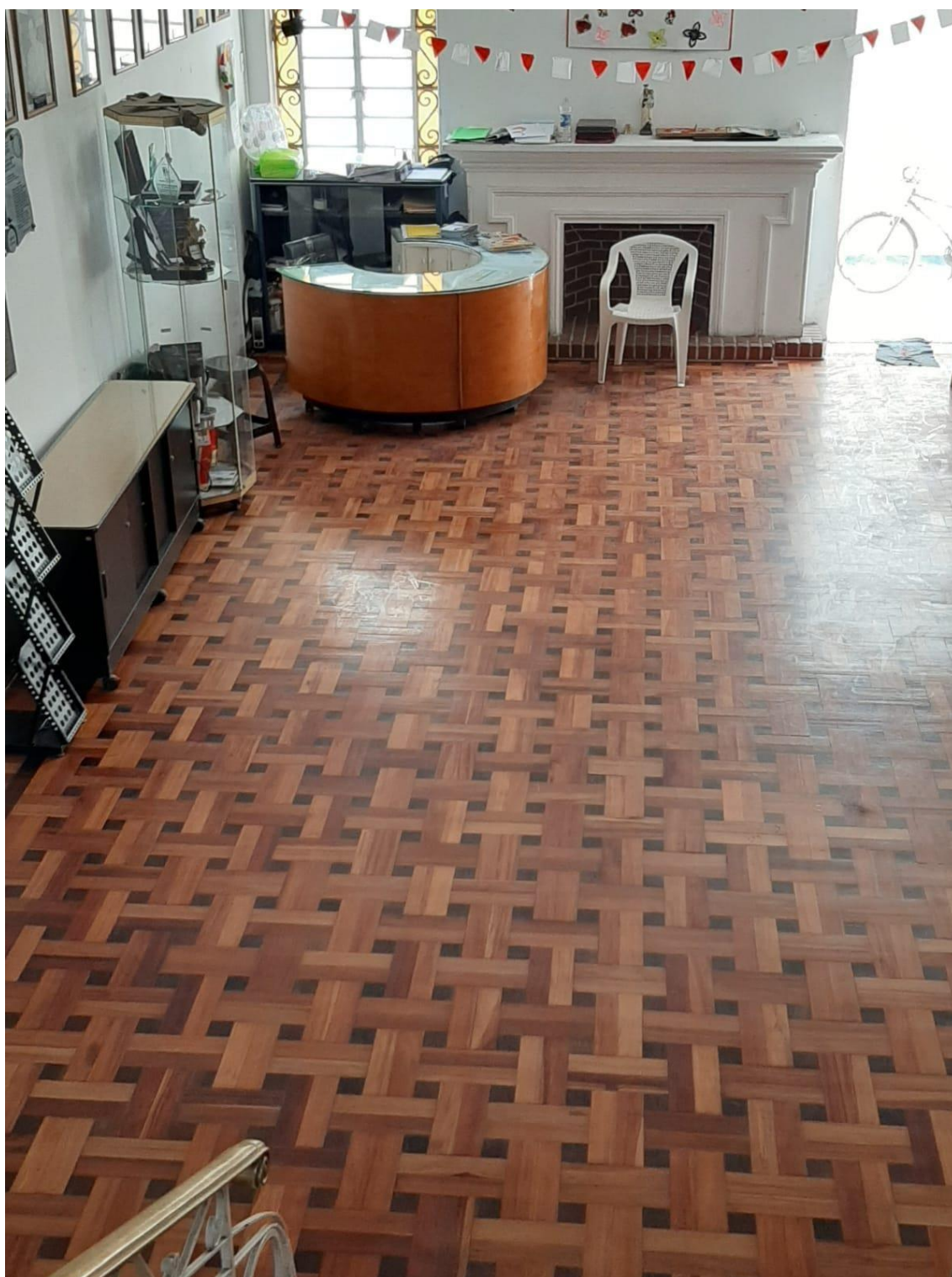
Anexo 6 Evidencia de financiera



Anexo 7 Evidencia de operativa



Anexo 8 Evidencia de servicio al cliente



Anexo 9 Constancia de autorización del trabajo

**APOO**  
Asociación Peruana de  
Óptica y Optometría

REGISTRO DE PERSONA JURIDICA N° 5226 DEL 25 DE ABRIL DE 1991

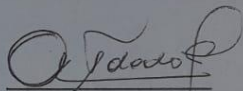
---

Callao, 28 de septiembre 2019

Señor  
Guillermo Linares Sánchez  
Profesor de metodología de la investigación científica  
De la universidad cesar vallejo del callao

De acuerdo a la solicitud enviada por usted le informamos que la ASOCIACIÓN PERUANA DE ÓPTICA Y OPTOMETRÍA Siglas APOO esta presto a colaborar en darle la información, mas no detalles contables como lo son mostrar libros y documentos que a nuestro criterio y política son confidencial.

Cordialmente

  
Arnulfo Toledo Campos  
Representante legal APOO

**APOO**  
Asociación Peruana de  
Óptica y Optometría

ARNULFO A. TOLEDO CAMPOS  
PRESIDENTE APOO

Dirección: Jr. Huayna Cápac # 1253.  
Distrito: Jesús María. Lima - Perú.  
Teléfonos: (511)3307250  
Página web: [www.apooperu.org](http://www.apooperu.org)  
Contacto Us: [contacto@apooperu.org](mailto:contacto@apooperu.org)  
También puedes contactarnos por WhatsApp al (+51) 940420940  
© copyright