

**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS**  
**“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN  
CIENCIAS MILITARES CON MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN**

**MEJORA DE LOS PROCEDIMIENTOS LOGÍSTICOS EN LA  
FUNCIÓN LOGÍSTICA DE ABASTECIMIENTO DE ARTÍCULOS DE  
CLASE II DE INTENDENCIA EN EL ALMACÉN DE CLASE II DE LA  
ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO  
BOLOGNESI, AÑO 2020**

**PRESENTADO POR:**

**CARBAJAL JAIME ANGELA  
CAMPOS TELLES HAROLD**

**LIMA – PERÚ  
2020**

**COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA DEL EJÉRCITO  
ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN  
CIENCIAS MILITARES CON MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN**

**Mejora de los procedimientos logísticos en la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020**

**PRESENTADA POR:**

**CARBAJAL JAIME ANGELA  
CAMPOS TELLES HAROLD**

**LIMA – PERÚ**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR:

ASESOR TEMÁTICO: Dr.

ASESOR METODOLÓGICO: Dr. ....

PRESIDENTE DEL JURADO

Dr. ....

MIEMBROS DEL JURADO

Dr. ....

Dr. ....

## **DEDICATORIA**

A Dios, por brindarnos la sabiduría y salud necesaria para poder llevar adelante esta tesis.

A nuestros padres y hermanos, por brindarnos su apoyo incondicional, por depositar íntegramente su confianza en nuestra persona cubriendo las necesidades requeridas para este trabajo de investigación.

A nuestros instructores por ser nuestros más fieles compañeros en el desarrollo de la tesis brindándonos sus conocimientos y enseñanzas a fin de poder culminar el trabajo de manera satisfactoria cumpliendo con cada uno de los objetivos que se esperaban alcanzar.

## **AGRADECIMIENTO**

A la gloriosa Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, alma mater del Ejército del Perú, por la oportunidad de realizar los estudios de Formación profesional, científica, humanística que nos permitió culminar con éxito nuestra Tesis.

Al Comando de Educación y Doctrina del Ejército (COEDE) y al Comando del Ejército del Perú por apoyar y acogernos para iniciar nuestra formación como líderes militares y ser inspiración de nuestra investigación.

A las autoridades y docentes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, que colaboraron en el proceso de producción de este trabajo.

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del Jurado

Dando cumplimiento a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Escuela Militar de Chorrillos para optar la licenciatura en Ciencias Militares, presentamos la tesis titulada:

“La estandarización de procedimientos en el proceso de abastecimiento de artículos de clase II de INT en los CAD IV Año de la Escuela Militar De Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi AF 2020”

Las responsabilidades del trabajo son las siguientes:

Aspecto Metodológico: CAMPOS TELLES HAROLD

Aspecto Temático: CARBAJAL JAIME ANGELA

La investigación tiene por objetivo determinar si la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, año 2020

Por lo expuesto señores miembros del jurado ponemos a vuestra consideración la presente investigación para su evaluación.

Los Autores

## INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| DEDICATORIA .....                            | iv        |
| AGRADECIMIENTO .....                         | v         |
| PRESENTACIÓN.....                            | vi        |
| ÍNDICE DE TABLAS .....                       | ix        |
| ÍNDICE DE FIGURAS.....                       | x         |
| Resumen.....                                 | xi        |
| Abstract.....                                | xii       |
| INTRODUCCIÓN .....                           | xiii      |
| CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....  | 1         |
| 1.2.1 Problema general .....                 | 2         |
| 1.2.2 Problemas específicos .....            | 2         |
| 1.3.1    Objetivo general.....               | 2         |
| 1.3.2    Objetivos específicos .....         | 3         |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....             | 5         |
| 2.2.1 Definición de operacionalización ..... | 6         |
| 2.3.2 Otras definiciones .....               | 7         |
| 2.4 Antecedentes .....                       | 8         |
| 2.4.1 Antecedentes Internacionales.....      | 8         |
| 2.4.2 Antecedentes nacionales .....          | 10        |
| 2.5 Bases teóricas.....                      | 12        |
| 2.5.1 Proceso.....                           | 12        |
| 2.5.2 Abastecimiento .....                   | 18        |
| 4.3 Discusión.....                           | 51        |
| <b>CONCLUSIONES.....</b>                     | <b>53</b> |

|                              |    |
|------------------------------|----|
| <b>RECOMENDACIONES</b> ..... | 55 |
| <b>REFERENCIAS</b> .....     | 56 |



## ÍNDICE DE TABLAS

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| <b>Tabla 1.</b> ....   | <b>11</b> |
| <b>Tabla 2:</b> .....  | <b>19</b> |
| <b>Tabla 3.</b> .....  | <b>20</b> |
| <b>Tabla 4.</b> .....  | <b>21</b> |
| <b>Tabla 5.</b> .....  | <b>22</b> |
| <b>Tabla 6.</b> .....  | <b>23</b> |
| <b>Tabla 7.</b> .....  | <b>24</b> |
| <b>Tabla 8.</b> .....  | <b>25</b> |
| <b>Tabla 9.</b> .....  | <b>26</b> |
| <b>Tabla 10.</b> ..... | <b>27</b> |
| <b>Tabla 11.</b> ..... | <b>28</b> |
| <b>Tabla 12.</b> ..... | <b>29</b> |
| <b>Tabla 13.</b> ..... | <b>30</b> |
| <b>Tabla 14.</b> ..... | <b>30</b> |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                         |    |
|-------------------------|----|
| <b>Figura 1:</b> .....  | 19 |
| <b>Figura 2.</b> .....  | 20 |
| <b>Figura 3.</b> .....  | 21 |
| <b>Figura 4.</b> .....  | 22 |
| <b>Figura 5.</b> .....  | 23 |
| <b>Figura 6.</b> .....  | 24 |
| <b>Figura 7.</b> .....  | 25 |
| <b>Figura 8.</b> .....  | 26 |
| <b>Figura 9.</b> .....  | 27 |
| <b>Figura 10.</b> ..... | 28 |
| <b>Figura 11.</b> ..... | 29 |
| <b>Figura 12.</b> ..... | 30 |
| <b>Figura 13.</b> ..... | 30 |
| <b>Figura 14.</b> ..... | 30 |

## **Resumen**

El objetivo de la investigación ha sido determinar si la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020. Para ello se realizó una investigación de enfoque cuantitativo, de tipo básico descriptivo, y de diseño no experimental y transversal. La población y muestra estuvo conformada por los 15 cadetes de intendencia de La Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”. Para el levantamiento de información se utilizó como herramienta una encuesta con 14 preguntas, medidas en escala de tipo Likert del 1 al 5.

*Palabras Clave: Estandarización de procesos, abastecimiento, clase II*

## **Abstract**

The objective of the research has been to determine if the improvement of the logistical procedures influences the optimization of the logistics function of supplying articles of class II of quartermaster in the class II warehouse of the Military School of Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, year 2020 For this, a quantitative approach research was carried out, of a basic descriptive type, and of a non-experimental and cross-sectional design. The population and sample was made up of the 15 cadets from the Chorrillos Military School “Coronel Francisco Bolognesi”. To collect the information, a survey with 14 questions was used as a tool, measured on a Likert-type scale from 1 to 5.

*Keywords: Process standardization, supply, class II*

## INTRODUCCIÓN

Este presente trabajo de tesis titulado "Mejora de los procedimientos logísticos en la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020", tiene por finalidad brindar información cuantificada sobre los fallos con respecto al sistema de implementación logística a fin de poder brindar recomendaciones para mejorar este proceso de abastecimiento mediante la estandarización y el mejoramiento de los procesos. Año tras año se presentan diversos problemas al momento de adquirir dotaciones básicas, esto se debe a un ineficiente sistema de la información personalizada o la ausencia de ella, es por ello por lo que esta investigación tiene por finalidad cambiar el sistema de información que dificultan el correcto abastecimiento personalizado de los diferentes artículos de clase II de INT.

La problemática abordada por la presente investigación se refiere al estudio del ineficiente sistema de información del personal y prendas en el almacén para la correcta distribución de los artículos de clase II de INT de acuerdo a los requerimientos que el cadete necesite, para así poder estandarizar procedimientos que influyen en el proceso de abastecimiento a fin de permitir un abastecimiento mejorado, rápido y eficaz obtención de información como en la información personalizada de todo el personal a abastecer.

Para ello el siguiente trabajo de investigación se ha ordenado en 4 capítulos desarrollados metodológicamente que resultan en conclusiones y sugerencias importantes.

El Capítulo I denominado Problema de Investigación desarrolla el Planteamiento y Formulación del Problema, la Justificación, las Limitaciones, y los Objetivos de la investigación.

En el Capítulo II, titulado Marco Teórico, se recopiló información relevante para sustentar la investigación según las variables estandarización de procesos y abastecimiento, así como con temas vinculados con las dimensiones propuestos en la matriz de consistencia.

El Capítulo III abarca el Marco Metodológico, en él se establece que el diseño de la presente investigación es descriptivo explicativo simple, con diseño no experimental. Además, se determinó el tamaño de la muestra, las técnicas de recolección y análisis de datos.

Por último, en el Capítulo IV Resultados, se explican los resultados de cada uno de los ítems de los instrumentos, añadiéndose los cuadros y gráficos correspondientes, Conclusiones y Sugerencia

## CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 3.1 Planteamiento del problema

Los constantes cambios inherentes a la globalización han traído consigo cambios para las instituciones, quienes deben asumir una filosofía empresarial para reorientar sus procesos, eliminar procesos repetitivos y acciones que ralentizan la logística, así como la burocracia innecesaria; debe asumirse una ideología de mejora continua, reconocer oportunidades y llevarlas a cabo para alcanzar un óptimo aprovisionamiento, almacenaje y distribución de recursos (Guerrero, 2019). De entre estos cambios están presentes los cambios logísticos, que afectaron el desempeño de muchas instituciones y de su personal, debido a que se afectaron los recursos logísticos y la satisfacción de la demanda.

El alistamiento operativo de la planificación estratégica depende de las capacidades operacionales, logística y de personal con el que se cuenta (Urzúa, 2017). Ello es un punto crítico en el ejército, ya que es de vital importancia poder disponer de los correctos recursos logísticos necesarios para el buen desempeño del personal. Las nuevas modificaciones de los procesos de adquisición de abastecimientos y la distribución del equipamiento militar han evidenciado la deficiencia de la logística para que un soldado cuente con sus uniformes y logre un buen desempeño en las operaciones y los entrenamiento.

Es el Estado el que debe velar por proveer los uniformes de manera correcta y oportuna al personal militar y a sus instituciones; estos uniformes deben estar elaborados con los materiales adecuados y contar con los procesos correctos de coloración acorde a las necesidades del usuario (Medina, 2011), ya que es la principal tecnología de control de las escuelas (Lamas, 2018).

Debido a ello este documento tiene como objetivo determinar cómo influye la estandarización de procesos en el proceso de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en los Cadetes de IV de intendencia de La Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

## **3.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿De qué manera la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿De qué manera la mejora de los procedimientos de recepción influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?
- ¿De qué manera la mejora de los procedimientos de almacenamiento influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?
- ¿De qué manera la mejora de los procedimientos de movimiento interno influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?

## **3.3 Objetivo de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar si la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Determinar si la mejora de los procedimientos de recepción influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.
- Determinar si la mejora de los procedimientos de almacenamiento influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.
- Determinar si la mejora de los procedimientos de movimiento interno influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.

## **3.4 Justificación**

### **1.4.1 Justificación teórica**

El presente trabajo busca determinar la influencia de la estandarización de procesos en el proceso de abastecimiento de uniformes militares para los cadetes de Intendencia.

### **1.4.2 Justificación práctica**

La investigación generará información real sobre el estado del sistema de almacenamiento y del proceso de abastecimiento de los cadetes de IV año.

### **1.4.3 Justificación por conveniencia**

Los resultados resolverán si hay falencias en la estandarización de procesos y de abastecimiento.



#### **1.4.4 Relevancia Social**

El documento permitirá mejorar los procedimientos logísticos en la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020, por lo que contarán siempre con la indumentaria correspondiente a sus necesidades.

### **3.5 Limitaciones del estudio**

Entre los obstáculos para realizar la presente investigación se puede precisar los siguientes:

- Tiempo limitado para realizar la investigación
- Dificultad para reunir información
- Falta de acceso a bases de documentos científicos

### **3.6 Viabilidad**

El presente trabajo de investigación es viable porque se cuenta con la facilidad para poder encuestar a los cadetes Intendencia de La Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, quienes tienen la disposición para colaborar con el presente trabajo.

Además, es viable porque si bien no se cuenta con acceso a bases de datos se cuenta con acceso a Internet, el recurso humano y el tiempo para desarrollar el trabajo. Asimismo, los autores tienen el interés y la voluntad para desarrollar el trabajo en el tiempo establecido y sin inconvenientes. Por tanto, se cuentan con los materiales, los recursos humanos, económicos, de información y de tiempo para el adecuado desarrollo del trabajo de investigación.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Formulación de hipótesis**

#### **3.5.1 Hipótesis general**

La mejora de los procedimientos logísticos influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.

#### **3.5.2 Hipótesis específicas**

- La mejora de los procedimientos de recepción influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.
- La mejora de los procedimientos de almacenamiento influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.
- La mejora de los procedimientos de movimiento interno influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.

## 2.2 Sistema de variables

- Variable (1): Procedimientos logísticos
- Variable (2): Función logística de abastecimiento

### 2.2.1 Definición de operacionalización

| VARIABLES   | DIMENSIONES            | INDICADORES  | INSTRUMENTOS  |
|---|------------------------|--|---|
| <b>VARIABLE 1</b><br><br>PROCEDIMIENTOS<br>LOGÍSTICOS           | Recepción              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción de artículos</li> <li>• Registro de entradas</li> <li>• Registro de salidas</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis documentario</li> <li>• Cuestionario</li> </ul> |
|   | Almacenamiento         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacenamiento de artículos</li> <li>• Mantenimiento de materiales</li> <li>• mantenimiento de almacén</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis documentario</li> <li>• Cuestionario</li> </ul> |
|   | Movimientos internos   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Despacho</li> <li>• Control de inventarios</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis documentario</li> <li>• Cuestionario</li> </ul> |
| <b>VARIABLE 2</b><br><br>FUNCIÓN LOGÍSTICA<br>DE ABASTECIMIENTO | Cálculo de necesidades | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requerimientos</li> <li>• Obtención</li> <li>• Internamiento</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis documentario</li> <li>• Cuestionario</li> </ul> |
|   | Almacenamiento         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción</li> <li>• Clasificación</li> <li>• Organización</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis documentario</li> <li>• Cuestionario</li> </ul> |
|   | Distribución           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Embalaje</li> <li>• Estibamiento</li> <li>• Transporte</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis documentario</li> <li>• Cuestionario</li> </ul> |

Fuente: Elaboración propia

## 2.3 Conceptualización de Términos Básicos

### 2.3.1 Definición conceptual

- **Variable (1): Procedimientos logísticos**  
Consiste en “definir y uniformar procedimientos, de modo que todas las personas que participan en él usan permanentemente los mismos procedimientos” (Harrington, 1994). Es garantizar que los procesos se lleven a cabo de forma uniforme por todos los involucrados (Cruz, 2015).
- **Variable (2): Función Logística de Abastecimiento**  
Implica “adquirir, controlar, recibir, almacenar y distribuir” (Rojas, 2013), “es la coordinación sistemática y estratégica (...) de las empresas que participan en la cadena de suministros con el fin de mejorar el desempeño a largo plazo de las empresas individuales y de la cadena de suministros como un todo” (Burbano y Morales, 2010).

### 2.3.2 Otras definiciones

- **Cadena de abastecimiento**

Es la integración o conjunto de redes de las organizaciones que están conectadas, por medio de enlaces corriente arriba y corriente abajo, en los diferentes procedimientos y actividades que generan valor ya sea por medio de un producto o servicio que concluye cuando llega al cliente final. (Ulloa, 2009)

Así mismo, el abastecimiento tiene como fin proveer los insumos necesarios para satisfacer los requerimientos de producción tales como: insumos y materia prima dando énfasis al cuidado en los tiempos de entrega de los proveedores y los niveles de inventario de insumos. (Arias & Ñungo, 2012)

- **Aprovisionamiento**

Según, Escudero (2011) el aprovisionamiento supone mantener niveles de existencia que faciliten atender la demanda y que al mismo tiempo la relación de los costes de gestión y almacenaje sea la mínima posible. Así mismo, la programación de aprovisionamiento en relación con los requerimientos de las áreas funcionales de la organización (Diccionario de términos militares, s.f.).

- **Tiempo**

Es el sistema empleado para determinar la hora en un momento preciso. Se utiliza también para medir los actos sucesivos en que se dividen los procesos (Diccionario de términos militares, s.f.).

- **Instrucción**

Tiene como finalidad transformar al recluta en un soldado a través de los conocimientos básicos comunes, y la preparación adecuada para que cumpla las misiones que le sean asignadas. También son los conocimientos transmitidos a las personas para que lleven a cabo una misión (Diccionario de términos militares, s.f.).

- **Mejora continua**

Es la actividad recurrente que permite incrementar la capacidad de algo (Meléndez, Vásquez y Paz, 2017). Es la cultura de pensamiento que permite reconocer las oportunidades de mejora y llevarlas a cabo (Guerrero, 2019).

- **Rotación**

Es el indicador que posibilita conocer la cantidad de veces que se ha movido el inventario en un periodo de tiempo determinado (Suárez y Cárdenas, 2017).

## **2.4 Antecedentes**

### **2.4.1 Antecedentes Internacionales**

La investigación presentada por Jiménez (2018), titulada “Mejoramiento de la administración de inventarios con enfoque colaborativo de la cadena de suministro” como documento final del programa de Especialización en Gerencia Logística Integral en la Universidad Militar de Nueva Granada tuvo como objetivo “mejorar el proceso de abastecimiento e inventarios de las compañías y adicionalmente la reducción de los costos logísticos ya que se operaría de una forma eficiente” (p. 2).

La gestión utilizada fue la de Planeamiento, Pronóstico y Reabastecimiento Colaborativo, que tiene por meta fortalecer los vínculos de confianza, establecer objetivos, estrategias, enfoques, tácticas e indicadores que permitan una respuesta eficiente con el consumidor final con la colaboración de toda la cadena de abastecimiento. De esta manera los proveedores, los fabricantes y los consumidores maximizan los beneficios de trabajar en equipo.

Figura 1

Desarrollo conceptual de la logística en Colombia – Salazar



Fuente: Jiménez (2018)

El método utilizado fue el Planeamiento de los Recursos de Distribución (DRP), que necesita de inputs o pronósticos de venta y la información actual del inventario para proyectar los pedidos. Además requiere conocer el Lead Time de cada lugar y las características de cada operación para conocer los tiempos y mejorar la colaboración entre las partes. Asimismo se utilizó el Vendedor Management Inventory (VMI), para reducir los costos de transporte y tener un manejo eficiente del reaprovisionamiento.

El trabajo concluyó que implementar un inventario colaborativo mejora los procesos de abastecimiento y recepción de mercadería en los depósitos. Además resuelve que es un factor crítico la estandarización de procesos sobre las situaciones repetitivas; y, que todos los procesos deben estar certificados por normas de calidad ISO.

El trabajo de Jiménez ha sido utilizado como medio de referencia sobre el planeamiento, pronóstico y reabastecimiento, y sobre el método de planeamiento de los recursos de distribución. Ello se utilizará para poder esquematizar el esquema de proceso de abastecimiento.

La tesis presentada por Rengifo en el 2018 titulada “Estrategias aplicadas a la cadena de suministro de las empresas colombianas, para ser competitivas en los mercados internacionales” para optar por el título de Licenciado en Gerencia en Comercio Internacional en la Universidad Militar Nueva Granada - Colombia. Este trabajo tuvo como propósito “enumerar las estrategias idóneas para mejorar el proceso de la cadena de suministro de las empresas” (pg. 6).

Este trabajo primero expuso la teoría vinculada al tema de investigación, luego explicó los principales problemas que se encuentran en la cadena de suministros, tanto

en el suministro, fabricación y distribución. Luego, se propuso una estrategia para cada uno de los problemas hacerles frente.

Lo primero fue elaborar un procedimiento de compra, que consta de 9 pasos: Identificación de la necesidad, definición y estandarización de los requerimientos de los clientes, acomodación al presupuesto disponible, investigación de las propuestas del mercado, elección de la estrategia de compra, diseño del proceso logístico de compra, elección del proceso logístico de compra, acuerdo de contrato con el proveedor y, revisión y cierre del contrato. Después, asegurar un sistema de producción a través de lotes, para no producir cantidad innecesarias de inventario y no tener tiempos muertos.

Para reducir los riesgos inherentes a las políticas de precios, se plantearon técnicas de negociación, de desbloqueo en una negociación y de cierre de negociación. Luego de un análisis de los puntos débiles de la empresa, para controlar y administrar la información se incorporó un sistema de información para la unificación de esta y de todas las áreas de la empresa, para luego realizar acciones se soporte a situaciones eventuales.

De otro lado, se utilizaron estrategias para ejecutar un cronograma de proyección de materia prima que se ajustasen a la realidad, se propuso también el manejar un inventario a consignación como medio de contingencia. A ello se sumó la implementación del Plan Maestro de Producción y el Sistema MPR como herramientas de planeación y gestión de producción y de compras, respectivamente. Finalmente, la planeación logística comprendió de tres niveles: la planeación estratégica, la planeación táctica y la planeación operacional.

Este trabajo concluyó que las estrategias lograron una mejora en la eficacia de la cadena de suministros, que la falta de planeación es un inconveniente trascendental en la cadena de suministros, que analizar al entorno, a los proveedores y a los distribuidores fue clave para concretar las estrategias que permitieron el perfeccionamiento en la eficiencia de la cadena de suministros.

Esta investigación fue utilizada para entender el planteamiento de soluciones a los problemas que se presentan en cada área de la cadena de suministro, así como las estrategias disponibles y cómo pueden ser utilizadas.

#### **2.4.2 Antecedentes nacionales**

La tesis presentada por Cruz (2015) titulada “Propuesta de estandarización del proceso de teñido de Polytext, aplicación de las 5S e implementación de una cocina de

colorantes automatizada” tuvo como finalidad “reducir los errores que se tiene en el proceso de teñido, la reducción de tiempos muertos y a su vez una mayor capacidad para aumentar la producción en la tintorería”. Para ello se revisó la literatura relacionada, se realizó una evaluación completa del proceso de producción de la empresa, del mapa de procesos, de los indicadores de gestión y, la identificación de los principales problemas presentados.

Los principales problemas encontrados fueron la falta de capacitación, la falta de manuales de procesos, la no estandarización de procesos. La desactualización de las máquinas y que muchos procesos se llevaban a cabo de manera manual. Para ello, se propuso estandarizar el teñido, desarrollar fichas técnicas, dar charlas de capacitación, aplicar las 5S, rediseñar la distribución de la planta, implementar una cocina de colorantes automatizada y automatizar los procesos.

El trabajo concluyó que una empresa textil debe ser competitiva para alcanzar sus metas y objetivos. Asimismo señaló que la estandarización del proceso de teñido de Polytext es una herramienta eficaz para minimizar los reprocesos y para el establecimiento de procesos de mejora continua. Además, resolvió que simular sistemas permite observar nuevos escenarios en consideración de diversas decisiones y probabilidades, que permiten elegir el mejor curso de acción antes de la implementación del sistema final.

Marulanda (2019) presentó la tesis titulada “Estandarización de los procedimientos mediante protocolos para la elaboración de fórmulas propias y preparados oficinales de la farmacia y droguería 13-13 de la ciudad de Armenia, Quindío”, con el objetivo de estandarizar los procesos y procedimientos mediante protocolos para la elaboración de fórmulas propias y preparados oficinales de la Farmacia y Droguería 13-13 de la ciudad de Armenia, Quindío para lograr la calidad de los procesos” (pg. 21).

La tesis de Pequeño (2017) titulada “Estandarización de procesos para mejorar el área de control de gestión de la empresa Konecta, 2017” tuvo como objetivo “proponer la estandarización de procesos mediante un plan de mejora continua del área de Control de gestión de la empresa Konecta” (pg. 25). Las categorías trabajadas fueron:

- Estandarización de procesos, que abarca las subcategorías: políticas y procedimientos, capacitación, alineamiento estratégico y seguimiento de procesos.



- Gestión de procesos, que contempla las subcategorías: la planeación, la organización, la dirección y el control.

Para ello utilizó una investigación con un sintagma de naturaleza holística; el enfoque es mixto, por ser tanto cuantitativo como cualitativo; el tipo de investigación es proyectiva; de diseño no experimental y transversal. La muestra la conformó las 50 personas del área de control de la empresa Konecta en el 2017. Para el levantamiento de información se utilizó como herramienta el cuestionario; en esta oportunidad se utilizó el instrumento adaptado de Karen Pequeño Salazar, medido en escala dicotómica. De otro lado, para el análisis de los datos se utilizó la prueba de confiabilidad de Cronbach, las medidas de frecuencia, el análisis descriptivo y la triangulación de información.

La investigación concluyó que la carencia de programas de mejora de proceso limitaba la elaboración de reportes, la medición y seguimiento de las labores diarias. La propuesta de estandarización busca desarrollar un programa que permita mejorar el desarrollo de los reportes y determinar los procedimientos de gestión. Este planteamiento está orientado al conocimiento y sugerencias de personas expertas en la materia.

## **2.5 Bases teóricas**

### **2.5.1 Proceso**

Un proceso se define como un conjunto de tareas relacionadas entre sí que se ejecutan para lograr un objetivo definido por la organización (Muenstermann, Von Stetten, Laumer, & Eckhardt, 2010). Un proceso representa una secuencia ordenada de actividades que se repiten y cuyo resultado tiene un valor específico para el usuario o cliente. Aunque debemos considerar que “valor” es un concepto relativo y depende de la perspectiva del usuario.

El concepto de proceso está ligado estrechamente a la productividad la cual hoy en día depende mucho del tiempo. Asimismo, según Schönreiter (2018) el proceso se compone de tres elementos principales: las entradas (inputs), los recursos y las salidas (outputs), también Contreras, Olaya, & Matos (2017) incluyen el control y los límites como parte del proceso. Todos estos componentes al realizarse de manera repetitiva conforman la estandarización del proceso:

- a) Entradas: son las herramientas o materiales iniciales para poner en marcha el proceso, estas deben responder a estándares o criterios específicos previamente

definidos. No solo consiste en materia prima tangible sino también puede ser información procedente de otra unidad del negocio o de alguna fuente externa pero que origina un proceso dentro de la organización.

- b) Medios o Recursos: son aquellas herramientas que no se transforman durante el proceso pero contribuyen con la transformación de las entradas. En este componente nos referimos al personal calificado, hardware y software necesarios o documentos e información pertinente para la transformación de los inputs.
- c) Salidas: es el producto o servicio que se origina en el proceso y que se ofrece al destinatario con el fin de aportar valor. El destinatario puede ser un miembro de la organización o el cliente final de acuerdo con los requerimientos de la empresa. Su calidad debe ser constantemente evaluada y estar acorde al entorno competitivo de la organización.

El sistema de control lo componen los indicadores de rendimiento del proceso y los límites determinan el principio y el final de este; por lo general un proceso comienza en la identificación de necesidades o expectativas y termina con la satisfacción de estas.

#### ***2.5.1.1 Estandarización de procesos***

Según Schönreiter (2018), la estandarización de procesos consiste en armonizar los procesos del negocio y establecer un control a través de diferentes unidades organizacionales, esto siempre conduce a un cambio al menos para una parte del negocio por lo que requiere una buena administración del cambio, el cual depende del compromiso de los empleados y de un buen rol de liderazgo. La estandarización de procesos según EL-Khalil, Moran Leffakis, & C. Hong (2020) también supone reducir la variabilidad operativa y ejecutar constantemente actividades de valor agregado, es decir, una mejora continua para mantener ganancias operativas.

#### ***2.5.1.2 Diagrama de proceso***

La creciente demanda de integración, estandarización, innovación, agilidad y eficiencia han aumentado la necesidad de mejorar los procesos que representan el activo central de las empresas. Estos se describen comúnmente por medio de un modelo, el cual debe ser fácil de comprender para poder hacer más sencilla la comunicación entre las partes interesadas (Jost, Hericko, & Polancic, 2019).

Por lo general se utiliza el método BPMN (Business Process Modeling) para modelar los procesos utilizando herramientas estándar para documentar, ejecutar o simular procesos con el fin de mejorar su eficiencia y reducir costos. Hoy en día, el modelado de procesos se realiza con el soporte de TI (Tecnologías de la Información) por lo que las empresas ponen especial cuidado al momento de escoger la herramienta que van a utilizar (Jost et al., 2019).

### **2.5.1.3 Mejora continua**

Hoy en día las empresas enfrentan un entorno de constantes cambios, por lo que una parte de su adaptación implica buscar la mejora continua en la eficiencia de los procesos, desde una estricta evaluación en la calidad, costos, ciclo de procesos, satisfacción del cliente etc. (Zubia, Brito, & Ferreiro, 2018). Esta dinámica de Mejora Continua se originó inicialmente cuando surge el método “Kaizen” el cual implica un mejoramiento continuo y diario desde pequeñas mejoras hasta grandes innovaciones dentro de la organización, donde todos los actores involucrados se comprometen con la eficiencia. Además, Zahoor & Abdul-Kader (2019) también indican que la mejora continua es una aproximación simple y poco costosa que puede mejorar la eficiencia y la productividad de la organización.

“Cuando se desea implementar una mejora dentro de la organización, existen ciertos obstáculos, uno de los más conocidos es la falta de comunicación organizacional.” (Zubia Flores, Brito Laredo, & Ferreiro Martinez, 2018, pág. 98). Otra dificultad que señala Zahoor et al. (2019) sería la identificación del área o proceso que requiere alguna mejora. Ningún proceso se puede definir como si ya estuviera completado, todo puede ser mejorado por ende cada día, cada proceso y actividad tienen una dinámica de evolución constante. Se busca una renovación y desarrollo para poder conseguir mayor eficiencia en la organización.

Una de las herramientas de mejora constante vendría a ser el conocido como “lean manufacturing” que se traduce en “fabricación ajustada / esbelta” ya que se trata de una técnica que permite la mejora continua por medio de la eliminación de desechos dentro del proceso lo cual permite una depuración que nos lleva menores costos y un manejo más efectivo de las actividades y procesos (Zahoor et al., 2019).

Según EL-Khalil, Leffakis, y Hong (2020) existen muchas técnicas para implementar la mejora continua, pero por lo general las más utilizadas son dos:

#### *2.5.1.3.1 Metodología PDCA o Ciclo de Deming*

La metodología PDCA es un modelo de mejora continua de la calidad que consiste en una secuencia de 4 pasos estandarizados para el continuo aprendizaje y mejora. También se le conoce como el Ciclo de Deming por el estadista Edward W. Deming (EL-Khalil et al., 2020).

- a) Plan (Planear): planificar antes del cambio a fin de analizar y predecir los resultados.
- b) Do (Hacer): realizar el plan por pasos bajo circunstancias controladas.
- c) Check (Revisar/analizar/estudiar): Revisar y analizar los resultados.
- d) Act (Actuar): Tomar acción para estandarizar o mejorar el proceso.

Esta metodología se puede aplicar a la gestión diaria de individuos o equipos, así como a la solución de problemas, gestión de proyectos, mejora continua, evaluación de procesos etc.

#### *2.5.1.3.2 Metodología de las 5S*

Según Zubia, Brito, & Ferreira (2018) El enfoque de esta metodología consiste en que debe haber orden, disciplina y limpieza antes de que exista calidad, la idea es que lo que el desorden o lo suciedad no produzcan tiempos muertos cuando se quiere utilizar alguna herramienta que no está en su lugar, por lo tanto, se definen 5 etapas:

- a) Seiri (Seleccionar): esta etapa está relacionada a los espacios de trabajo, los empleados o miembros de la organización deben escoger lo que realmente necesitan e identificar lo que no sirve o no saben para qué podría servir de tal manera que se pueda eliminar del entorno de trabajo. La idea es que el espacio laboral debe estar libre de desechos y herramientas inservibles porque obstruyen el flujo de trabajo. En esta etapa los miembros de la organización deben aprender a liberarse de lo que no va a utilizar más.
- b) Seiton (Ordenar): en esta etapa, lo que hemos decidido conservar en la primera S debe organizarse en un lugar específico accesible a fin de minimizar el mal uso del tiempo en movimiento de herramientas y personas.
- c) Seiso (Limpiar): consiste en inspeccionar las áreas y limpiarlas, pero además reconociendo las razones por las cuales no se mantenían limpias anteriormente, para que esto no vuelva a ocurrir. De esta manera hacemos más seguro el entorno laboral.
- d) Seiketsu (Estandarizar): en esta etapa se busca implementar políticas orientadas a mantener los resultados de las primeras 3 S, así se implanta una costumbre organizacional para que los miembros colaboren en la mejora continua.

- e) Shitsuke (Disciplina): Sólo si logramos mantener las nuevas costumbres y el cumplimiento de normas podemos crear un nexo con la mejora continua. Para esto se pueden realizar inspecciones periódicas.

#### ***2.5.1.4 Planeación estratégica***

El planeamiento estratégico es una de las principales herramientas administrativas entre las organizaciones. Este consiste en una serie de actividades orientadas a identificar una misión y objetivos específicos considerando el entorno competitivo y analizando las estrategias alternativas en coordinación con diferentes áreas de la organización (Choonhaklai & Wangkanond, 2014). De acuerdo con Porter (2008) citado por Meissner (2014), el planeamiento estratégico es un proceso que permite alcanzar objetivos, el proceso ayuda a determinar la dirección de acuerdo con los límites y posibles obstáculos, lo cual impulsa a la organización para obtener una ventaja competitiva frente a otras organizaciones. Asimismo, Choonhaklai et al. (2014) indica que el planeamiento estratégico es un proceso sistemático que permite tomar las mejores decisiones para la organización en función del entorno cambiante.

Una organización necesita un planeamiento estratégico para construir un modelo básico de toma de decisiones ya que el planeamiento permite identificar cuáles son los objetivos que vale la pena seguir, que se debe hacer y porque, esto facilita un acuerdo mutuo entre los miembros de la organización fortaleciendo la cultura organizacional con objetivos comunes claramente identificados. Es un elemento importante de la administración estratégica y la administración orientada a resultados. El planeamiento estratégico puede estar presente en todo tipo de organizaciones; gubernamentales, sin fines de lucro, de servicios etc. (Neis, Fernandes, & Maccari, 2016)

Según Choonhaklai et al. (2014), el planeamiento estratégico comprende los siguientes elementos:

- a) Visión: lo que la organización aspira a ser
- b) Filosofía: los valores de la organización
- c) Misión: lo que se debe hacer para alcanzar los objetivos de la Visión
- d) Objetivos principales: que se alcanzan cuando se implementa la Misión
- e) Estrategia: puntos principales que la organización debe desarrollar para alcanzar los objetivos principales

Planes y proyectos: que la organización debe implementar para alcanzar los objetivos a través de indicadores establecidos

#### ***2.5.1.4 Formación de un plan estratégico***

Antes del planeamiento estratégico, un grupo de miembros de la organización realiza un análisis con los grupos de interés internos y externos a la organización a fin de acordar los procedimientos a seguir para el planeamiento estratégico (Neis et al., 2016). Un análisis del entorno organizacional es necesario y con la información obtenida se podrá determinar una visión, una filosofía, una misión, objetivos claros, estrategia, planes, proyectos e indicadores. Luego de eso se implementa el plan estratégico que la organización deberá seguir.

- a) Análisis de los factores internos: el estado actual de la organización comprende fortalezas y debilidades que se deben identificar y analizar, para esto, se debe tomar en cuenta todas las áreas, actividades y procesos de la organización.
- b) Análisis de los factores externos: el ambiente externo considera todo aquello en lo que la organización no tiene el control. Se puede dividir en dos: general (sistema social, cultura, población, tecnología, economía nacional y global) y específico (clientes, sector público y privado)

El análisis del entorno interno y externo permitirá identificar oportunidades, ventajas y amenazas. Un modelo que se puede usar para este análisis consiste en las “5 fuerzas de Porter” el cual considera las tendencias del mercado, los competidores, proveedores, socios y clientes (Meissner, 2014)

#### ***2.5.1.5 Implementación del plan estratégico***

Para implementar un plan estratégico, cada año se priorizan proyectos a fin de hacer un plan operativo anual y solicitudes de presupuesto. Asimismo, para asegurarse de que los planes estratégicos son aplicables y alcanzables para la organización, cada parte debe determinar indicadores claves de rendimiento relacionados a la visión y misión de la organización. El éxito del planeamiento se medirá contra dichos indicadores. Los líderes de la organización deben procurar que el resto de los miembros de la organización conozcan los indicadores a fin de que se puedan determinar las responsabilidades, desempeño y resultados para cada individuo; la organización, las unidades y los individuos deben estar alineados con los mismos objetivos (Meissner, 2014).

### **2.5.2 Abastecimiento**

El suministro o abastecimiento es un concepto dentro de la logística que involucra la integración de procesos claves de la organización desde el proveedor hasta el consumidor final (Cheshmberah & Beheshtikia, 2020). La relación que se genera entre el proveedor y el cliente forma una cadena de suministro que aporta valor y donde el inventario del producto debe ser cuidadosamente administrado para poder generar un manejo eficiente de la cadena de suministro. Las organizaciones pueden ser más competitivas cuando saben administrar adecuadamente su cadena de suministros, de tal forma que la interrelación entre la logística de entrada y la logística de salida sea eficiente (ANCA, 2019).

Según Cheshmberah et al. (2020), la cadena de suministros implica una serie de decisiones y actividades sincronizadas que se usan para integrar eficientemente a los proveedores, inventario, almacenes, transporte, minoristas y el consumidor final. Todo esto para asegurar que el producto correcto sea distribuido en la cantidad correcta, al precio correcto, al lugar correcto y en el tiempo correcto minimizando los costos al mismo tiempo que se satisface al cliente. El objetivo de la gestión de la cadena de suministros es alcanzar una ventaja competitiva sostenible.

Se puede representar la cadena de suministros por medio de un mapa o un modelo que describe el flujo de la materia prima desde que se transforman en productos finales hasta que llegan al consumidor final; los principales actores involucrados en el suministro son: proveedores, fabricantes, centros logísticos, almacenes, operadores, compañías de transporte, mayoristas, minoristas etc. (ANCA, 2019).

Existen diversos indicadores y métricas dentro de la logística de la cadena de suministros, estas se encargan de medir la eficiencia de los procesos, las principales medidas son: la rotación de inventario y la velocidad de entrega.

#### ***2.5.2.1 Rotación de inventario***

Según, Vera & Vela (2015) la rotación de inventario hace referencia al número de veces que se renuevan las existencias durante un periodo, este es normalmente de un año. Así mismo, la rotación de inventario hace referencia a la frecuencia con qué la compañía termina con sus existencias. Adicionalmente, los inventarios deberían ser contados y actualizados con la finalidad que los gerentes de inventarios y compras sepan la cantidad de producto disponible; las organizaciones pueden mantener niveles de inventarios variados durante todo el año existiendo temporadas en las que mantienen

mayores cantidades y es así como la rotación de inventarios tiene un efecto directo sobre las necesidades de compra de una empresa.

Por otro lado, Alvarez & Tamayo (2015) sostienen que al no contar con un adecuado control interno de rotación de inventarios se obstruye la generación de información oportuna; sin embargo, crea acumulación adicional de mercadería y amortización innecesaria de recursos financieros.

El inventario representa la relación entre el suministro y la demanda (ANCA, 2019). La rotación de inventario es una medida del número de veces que el inventario es usado o vendido en un periodo de tiempo determinado, por lo general se mide en un año. Este indicador se calcula para ver si una organización tiene un inventario excesivo en comparación con sus niveles de ventas (Prahlada & Madhusudhana, 2009).

La ecuación para la rotación de inventario se puede representar de la siguiente manera:

$$\frac{\text{costo de bienes vendidos}}{\text{inventario promedio}}$$

La rotación de inventario también se conoce como rotación de mercancía o rotación de existencias.

El inventario promedio puede ser igual al inventario final o:

$$\frac{\text{inventario final} + \text{inventario inicial}}{2}$$

Un bajo ratio de rotación de inventario puede representar un exceso de existencias, y, por consiguiente, esto indica deficiencias en la línea de producto o en el plan de marketing. Sin embargo, en algunos casos una baja rotación de inventario puede ser bueno, como cuando se producen niveles de inventario más altos en previsión del rápido aumento de los precios o una escasez esperada en el mercado (Prahlada et al., 2009). Según Moridipour & Mousavi (2014), otro indicador de una baja rotación de inventario puede ser una elevación en el costo de almacenamiento para cada unidad.

Por otro lado, un alto ratio de rotación de inventario podría indicar un nivel inadecuado de existencias, lo que conlleva a pérdidas en el negocio ya que el inventario es bajo. Por lo general esto resulta en escasez de existencias (Moridipour et al. 2014).



### 2.5.2.2 *Tiempo de entrega*

El “lead time” o tiempo de entrega se mide por el tiempo que transcurre desde que se genera una orden de compra hasta que el producto se entrega al cliente. El concepto del tiempo es importante para la organización en la gestión de procesos a lo largo de la cadena de suministros (Cheshmberah et al., 2020).

Según Anca (2019), el lead time se puede medir en diferentes tramos de la cadena de suministro, dependiendo del tramo, su significado puede variar:

- a) En la gestión comercial, el lead time permite establecer una fecha de entrega y otra con la cual la organización se compromete con el cliente.
- b) En el área de compras, el manejo del lead time es importante para controlar el abastecimiento y evitar que haya demoras en los procesos.
- c) En producción, el lead time puede referirse al tiempo de manufactura lo cual es importante para la gestión logística.
- d) En distribución y logística, el lead time tiene un significado más general que engloba los anteriores, ya que se necesita conocer la fecha de entrega, el abastecimiento y el tiempo de fabricación para saber cuándo llegara el producto al cliente final

Por lo general, el tiempo de entrega se calcula de la siguiente manera:

$$\text{lead time} = \text{fecha de entrega} - \text{fecha de pedido}$$

Lo cual nos indica la cantidad de días desde que se realiza el pedido hasta que se entrega al cliente. Generalmente, se mide en días calendario y el cálculo debe realizarse por cada tramo de la cadena de suministro y es diferente para cada producto.

Según Moridipour et al. (2014), contar con un reducido tiempo de entrega puede permitir una mejor planificación de la demanda, ya que los tiempos cortos de entrega permite hacer un pronóstico de la demanda más exacto y confiable. Por otro lado, Prahlada et al. (2009) indica que un lead time reducido también puede permitir a la organización contar con un stock de inventario más reducido, a mayor tiempo de entrega tendremos productos almacenados por mayor tiempo, lo cual incrementa los costos. Finalmente, un lead time corto también mejora el servicio al cliente dándole una mejor imagen de la organización ya que cumple los compromisos establecidos.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 Enfoque**

Esta investigación utiliza un enfoque cuantitativo porque se han recolectado datos para comprobar hipótesis y se utilizará una medición numérica para determinar patrones de comportamiento (Hernández, Fernández y Sampieri, 2010).

### **3.2 Tipo**

Fue una investigación aplicada ya que busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad o el sector productivo. Esta se basa fundamentalmente en los hallazgos tecnológicos de la investigación básica, ocupándose del proceso de enlace entre la teoría y el producto.

El tipo de trabajo desarrollado es básico descriptivo, ya que se busca precisar las particularidades de los procesos de análisis (Hernández, et al., 2010).

### **3.3 Diseño**

Fue una investigación de diseño no experimental, ya que las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos. De un nivel de estudio causal de diseño descriptivo – explicativo, también fue transversal porque se ha realizado en un solo momento del tiempo (Hernández, et al., 2010).

### **3.4 Método**

Por la naturaleza de los datos, esta investigación seguirá una metodología cuantitativa, porque su objeto de estudio es “externo” al sujeto que lo investiga tratando de lograr la máxima objetividad al emplear el análisis estadístico como característica resaltante (Ñaupás, Mejía, Novoa y Villagómez, 2011, pp 66-74).

### **3.5 Población y muestra**

#### **3.5.1 Población**

La población está conformada por los 15 cadetes de intendencia de IV año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

#### **3.5.2 Muestra**

Será una muestra poblacional dado el tamaño de la población donde se realizará el estudio, es decir los Cadetes de Intendencia de IV año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

### **3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.6.1 Técnica**

Las técnicas seleccionadas y aplicadas en este estudio investigativo consistirán en la aplicación de una encuesta, sobre si la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020. Así mismo, se empleará la técnica de análisis documental, que es un trabajo mediante el cual por un proceso intelectual se extraen nociones del documento para representarlo y facilitar el acceso a los originales. Analizar, por tanto, es derivar de un documento el conjunto de palabras y símbolos que le sirvan de representación. (Hernández, et al., 2010).

#### **3.6.2 Instrumentos de recolección de datos**

Los instrumentos aplicados según las técnicas seleccionadas y que se emplearon en la investigación fueron los siguientes:

Para los participantes en la investigación, la técnica empleada fue la encuesta a través del instrumento que fue un cuestionario auto aplicado, semiestructurado y constituido por 18 preguntas (cerradas), correlacionadas por cada indicador, el que tuvo por finalidad determinar si la mejora de los procedimientos logísticos influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de

intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.

Los criterios de construcción del instrumento de recogida de datos (cuestionario) fueron los siguientes:

El cuestionario incluyó preguntas cerradas, con lo cual se buscará reducir la ambigüedad de las respuestas y favorecer las comparaciones entre las respuestas.

Cada indicador de la variable independiente fue medido a través de tres (01) preguntas justificadas por cada uno de los indicadores de la variable dependiente, con lo cual se le otorgó mayor consistencia a la investigación.

Todas las preguntas fueron precodificadas, siendo sus opciones de respuesta las siguientes:

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Total desacuerdo               | 1 |
| Desacuerdo                     | 2 |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 3 |
| De acuerdo                     | 4 |
| Total acuerdo                  | 5 |

Todas las preguntas reflejaron lo señalado en el diseño de la investigación al ser descriptiva - explicativa.

Las preguntas del cuestionario fueron agrupadas por los indicadores de la variable independiente con lo cual se logrará una secuencia y orden en la investigación.

Debido a lo señalado en los ítems 2 y 4, cada pregunta fue elaborada con claridad, precisión y comprensión por las unidades de análisis seleccionadas.

No se sacrificó la claridad por la concisión, por el contrario, dado el tema de investigación hubo preguntas largas que facilitaron el recuerdo, proporcionando al encuestado más tiempo para reflexionar y favorecer una respuesta más articulada.

Las preguntas fueron formuladas con un léxico apropiado, simple, directo y que guarden relación con los criterios de inclusión de la muestra.

Para evitar confusión de cualquier índole, las preguntas estuvieron referidas a un aspecto o relación lógica enumerada como subtítulo y vinculadas al indicador de la variable independiente.

La utilización de preguntas cerradas tuvo como base evitar o reducir la ambigüedad de las respuestas y facilitar su comparación. Además, las preguntas fueron formuladas empleando escalas de codificación para facilitar el procesamiento y análisis de los datos,

enlazando los indicadores de la variable de causa con cada uno de los indicadores de la variable de efecto, lo que le dará la consistencia necesaria al cuestionario.

### **3.7 Validación y confiabilidad del instrumento**

Los cuestionarios o encuestas son herramientas que, según Hernández et al (2010), respecto de la confiabilidad, en el presente estudio de investigación se utilizó el índice de Consistencia Interna (Alfa de Cronbach), el que presenta valores entre 0 y 1. Los valores superiores a 0.8 son considerados aceptables; si su valor es cercano a la unidad se trata de un instrumento fiable y hace que sus mediciones sean estables y consistentes. Pero si su valor está por debajo de 0.8, el instrumento que se está evaluando presenta una variabilidad heterogénea en sus ítems y, por lo tanto, nos llevaría a conclusiones equívocas.

### **3.8 Procedimientos para el tratamiento de datos**

Del mismo modo, para el análisis documental se reunió diversa información en fichas documentales, las cuales son fichas previas o predecesoras a las bibliográficas, pero estas fichas tratan sobre documentos, e incluyen información como las ideas principales y el lugar de archivo. Es necesario indicar que se reservó una ficha para cada idea, información o dato, luego de lo cual se plasmaron los conceptos más relevantes en el marco teórico. Los criterios de construcción del instrumento de recogida de datos (análisis documental) fueron los siguientes:

- a. La información seleccionada en el marco teórico de las variables de investigación se analizó de manera objetiva, sistemática y cuantificable.
- b. Su aplicación tuvo una orientación racional dirigida a estudiar las ideas contenidas en citas de textos, anteriores investigaciones relacionadas al asunto y comunicación diversa obtenida. Asimismo, se buscó descubrir diferencias en el contenido temático encontrado.

Para el análisis de los datos se ha realizado el siguiente procedimiento:

- Se recopiló la información de los 15 cadetes que conformaban la muestra.
- Se comprobó que todas las preguntas hayan sido contestadas
- Los datos fueron ingresados al programa estadístico SPSS V27
- Se realizó la prueba Alpha de Cronbach para garantizar la confiabilidad del instrumento.
- Se llevaron a cabo las pruebas de frecuencias.
- Se elaboraron las tablas y gráficas con la información de los datos.

### **3.9 Aspectos éticos**

El presente trabajo de investigación se realizó de manera conjunta. Se cumplió estrictamente las normas institucionales, reportando los resultados de la investigación de manera abierta, completa y oportuna a su vez un lenguaje sencillo. La investigación es coherente con el problema, la necesidad y es sobre todo objetiva.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1 Descripción

Tabla 1

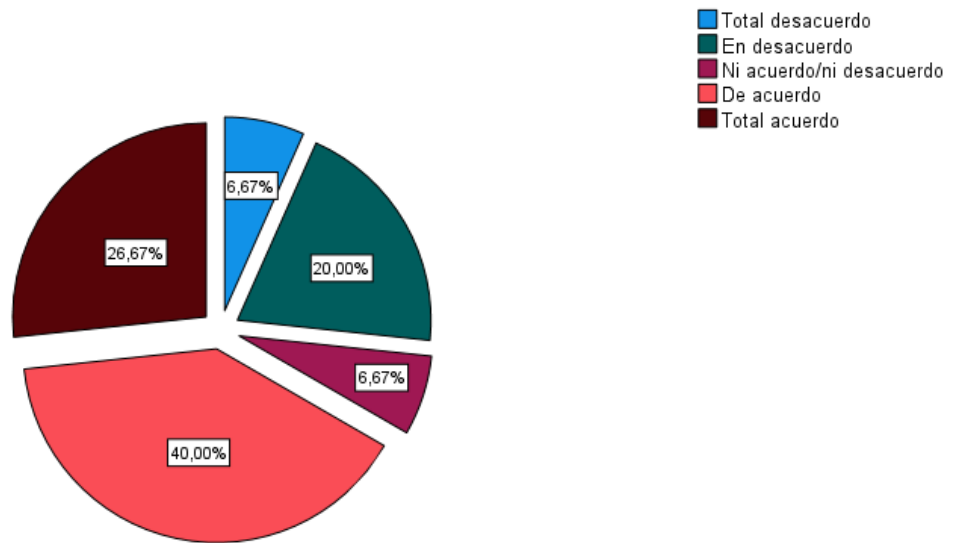
*¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en la recepción de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Total desacuerdo         | 1          | 6,7        | 6,7               | 6,7                  |
|        | En desacuerdo            | 3          | 20,0       | 20,0              | 26,7                 |
|        | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 1          | 6,7        | 6,7               | 33,3                 |
|        | De acuerdo               | 6          | 40,0       | 40,0              | 73,3                 |
|        | Total acuerdo            | 4          | 26,7       | 26,7              | 100,0                |
|        | Total                    | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

#### Análisis:

1. El 26.7% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 40% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos en la recepción de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 76.7%.
2. El 6.7% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos en la recepción de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.
3. Por otro lado el 20% de los encuestados están en **desacuerdo** y el 6.7% de los encuestados están en **total desacuerdo** en que la mejora de los procedimientos en la recepción de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, constituyendo también, un porcentaje acumulado, poco significativo que no están de acuerdo.

**P1 ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en la recepción de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?**



*Figura 1. ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en la recepción de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27*

**Tabla 2**

*¿Cree Usted que la mejora de los procedimientos en el registro de entradas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | En desacuerdo            | 3          | 20,0       | 20,0              | 20,0                 |
|        | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 1          | 6,7        | 6,7               | 26,7                 |
|        | De acuerdo               | 6          | 40,0       | 40,0              | 66,7                 |
|        | Total acuerdo            | 5          | 33,3       | 33,3              | 100,0                |
|        | Total                    | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

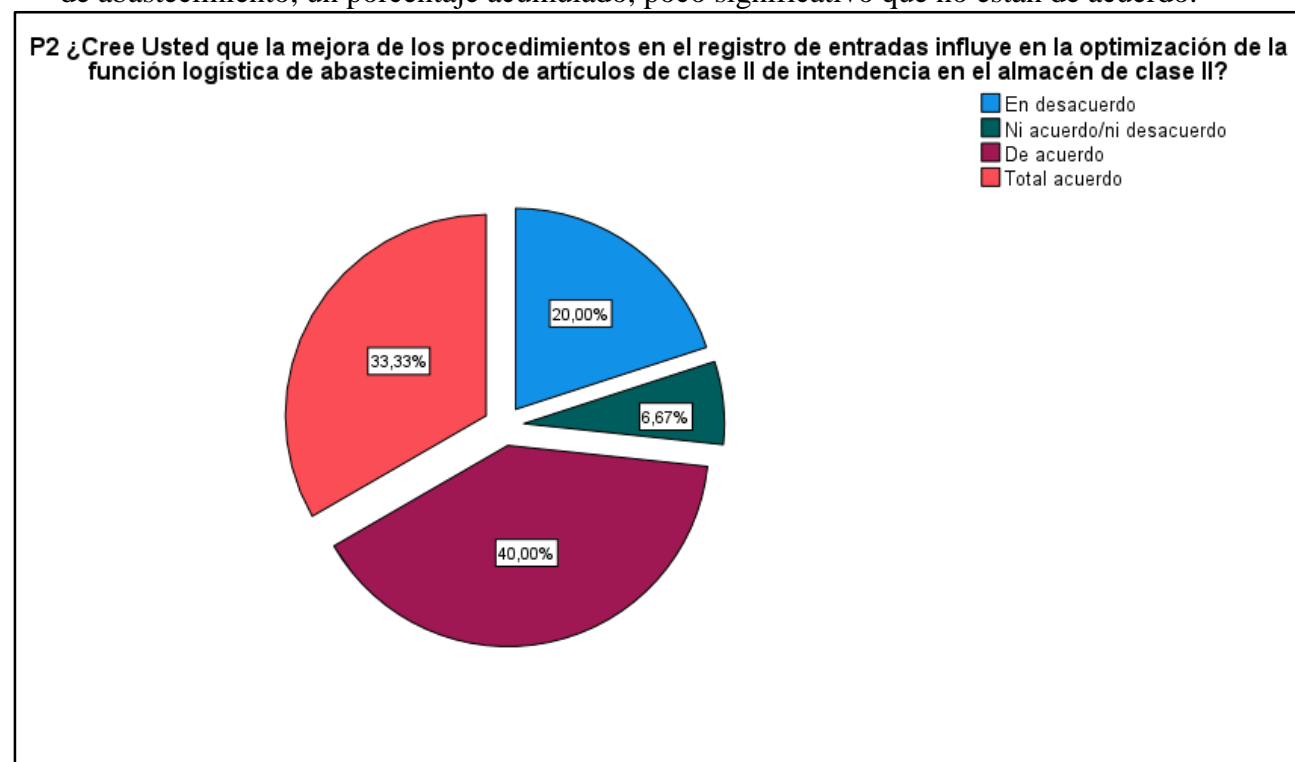
**Análisis:**

1. El 33.3% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 40% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos en el registro de entradas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 73.3%



de aceptabilidad.

2. El 6.7% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos en el registro de entradas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.
3. Por otro lado el 20% de los encuestados están en **desacuerdo** en que la mejora de los procedimientos en el registro de entradas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, un porcentaje acumulado, poco significativo que no están de acuerdo.



*Figura 2. ¿Cree Usted que la mejora de los procedimientos en el registro de entradas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27*

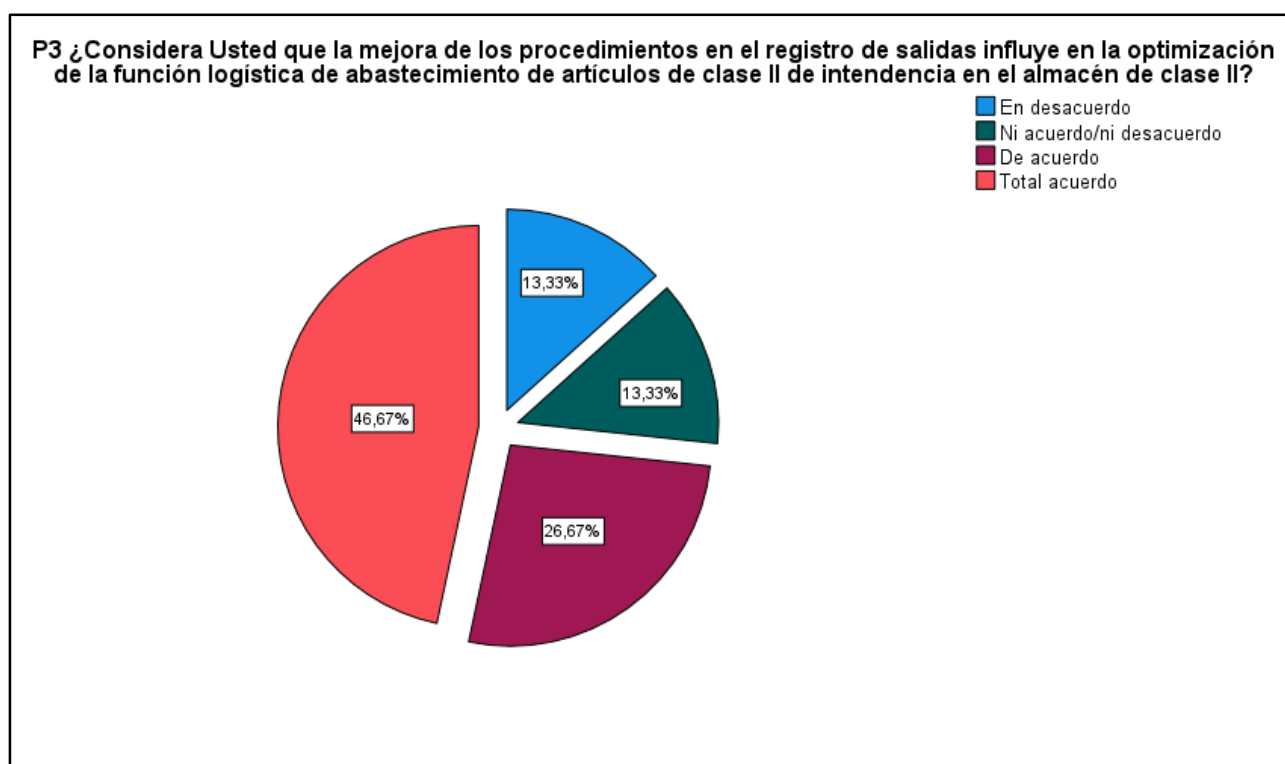
Tabla 3.

*¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el registro de salidas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | En desacuerdo            | 2          | 13,3       | 13,3              | 13,3                 |
|        | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 2          | 13,3       | 13,3              | 26,7                 |
|        | De acuerdo               | 4          | 26,7       | 26,7              | 53,3                 |
|        | Total acuerdo            | 7          | 46,7       | 46,7              | 100,0                |
|        | Total                    | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

### Análisis:

1. El 46.7% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 26.7% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos en el registro de salidas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 83.4% de aceptabilidad.
2. El 13.3% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos en el registro de salidas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.
3. Por otro lado el 13.3% de los encuestados están en **desacuerdo** en que la mejora de los procedimientos en el registro de salidas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, constituyendo también, un porcentaje poco significativo que no están de acuerdo.



*Figura 3.* ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el registro de salidas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27

Tabla 4.

*¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el almacenamiento de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | En desacuerdo            | 1          | 6,7        | 6,7               | 6,7                  |
|        | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 2          | 13,3       | 13,3              | 20,0                 |
|        | De acuerdo               | 4          | 26,7       | 26,7              | 46,7                 |
|        | Total acuerdo            | 8          | 53,3       | 53,3              | 100,0                |
|        | Total                    | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Análisis:**

1. El 53.3% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 26.7% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos en el almacenamiento de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 80% de aceptabilidad.
2. El 13.3% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos en el almacenamiento de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.
3. Por otro lado el 6.7% de los encuestados están en **desacuerdo** en que la mejora de los procedimientos en el almacenamiento de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, constituyendo porcentaje poco significativo que no están de acuerdo.

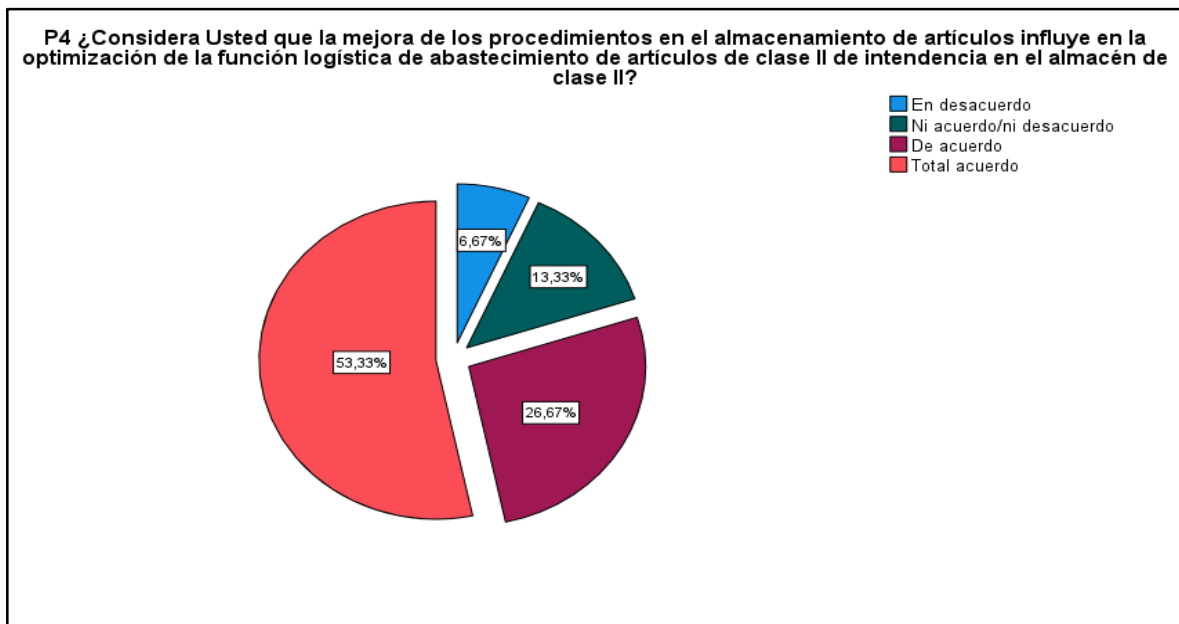


Figura 4. ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el almacenamiento de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27

Tabla 5.

*¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de materiales influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | En desacuerdo            | 3          | 20,0       | 20,0              | 20,0                 |
|        | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 2          | 13,3       | 13,3              | 33,3                 |
|        | De acuerdo               | 4          | 26,7       | 26,7              | 60,0                 |
|        | Total acuerdo            | 6          | 40,0       | 40,0              | 100,0                |
|        | Total                    | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

#### **Análisis:**

1. El 40% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 26.7% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de materiales influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 76.7% de aceptabilidad.
2. El 13.3% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de materiales influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.
3. Por otro lado el 20% de los encuestados están en **desacuerdo** en que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de materiales influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, constituyendo un porcentaje poco significativo que no están de acuerdo.

P5 ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de materiales influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?

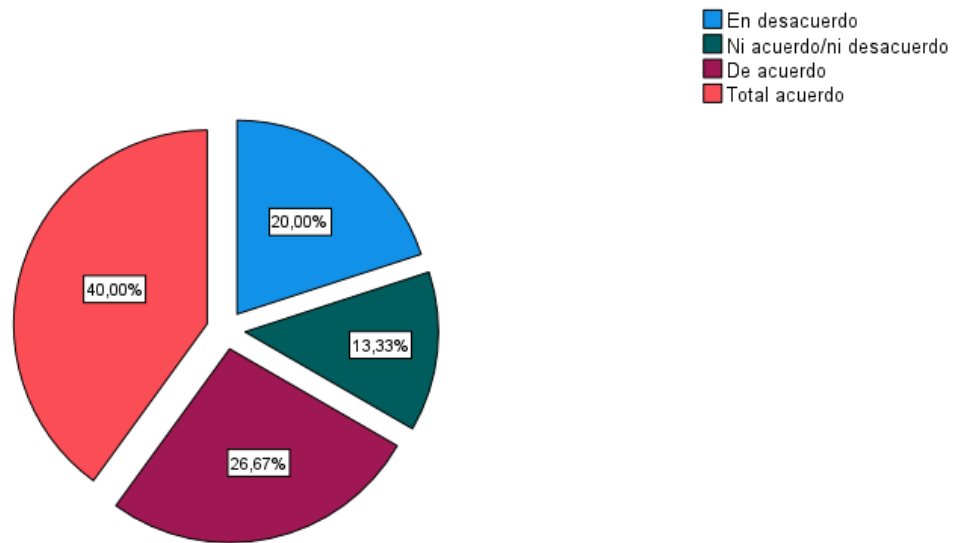


Figura 5. ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de materiales influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27

Tabla 6.

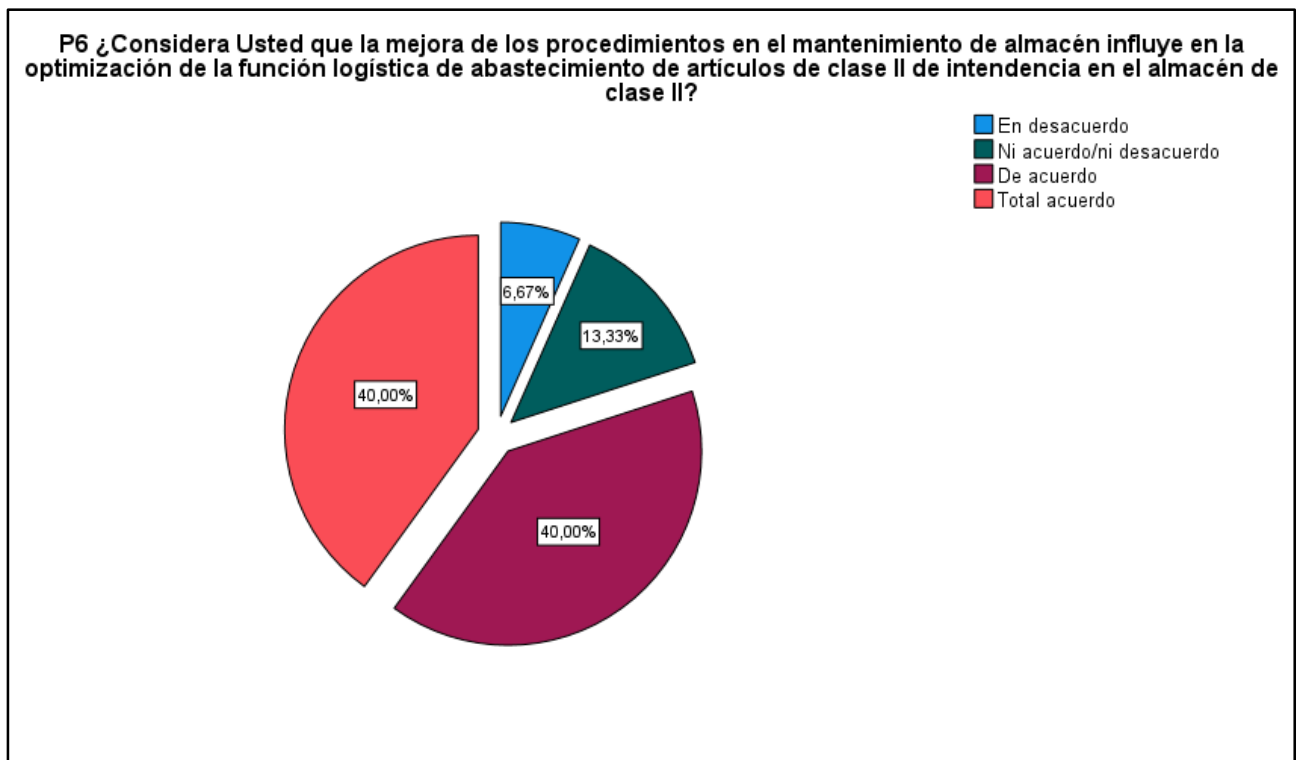
¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?

|                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido En desacuerdo     | 1          | 6,7        | 6,7               | 6,7                  |
| Ni acuerdo/ni desacuerdo | 2          | 13,3       | 13,3              | 20,0                 |
| De acuerdo               | 6          | 40,0       | 40,0              | 60,0                 |
| Total acuerdo            | 6          | 40,0       | 40,0              | 100,0                |
| Total                    | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

### Análisis:

1. El 40% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 40% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 80% de aceptabilidad.

2. El 13.3% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.
3. Por otro lado el 6.7% de los encuestados están en **desacuerdo** en que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, constituyendo también, un porcentaje acumulado, poco significativo que no están de acuerdo.



*Figura 6.* ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27

Tabla 7.

*¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos de despacho influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | En desacuerdo            | 2          | 13,3       | 13,3              | 13,3                 |
|        | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 2          | 13,3       | 13,3              | 26,7                 |
|        | De acuerdo               | 7          | 46,7       | 46,7              | 73,3                 |
|        | Total acuerdo            | 4          | 26,7       | 26,7              | 100,0                |
|        | Total                    | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Análisis:**

1. El 26.7% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 46.7% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos de despacho influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 83.4% de aceptabilidad.
2. El 13.3% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos de despacho influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.
3. Por otro lado el 13.3% de los encuestados están en **desacuerdo** en que la mejora de los procedimientos de despacho influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, constituyendo un porcentaje poco significativo que no están de acuerdo.

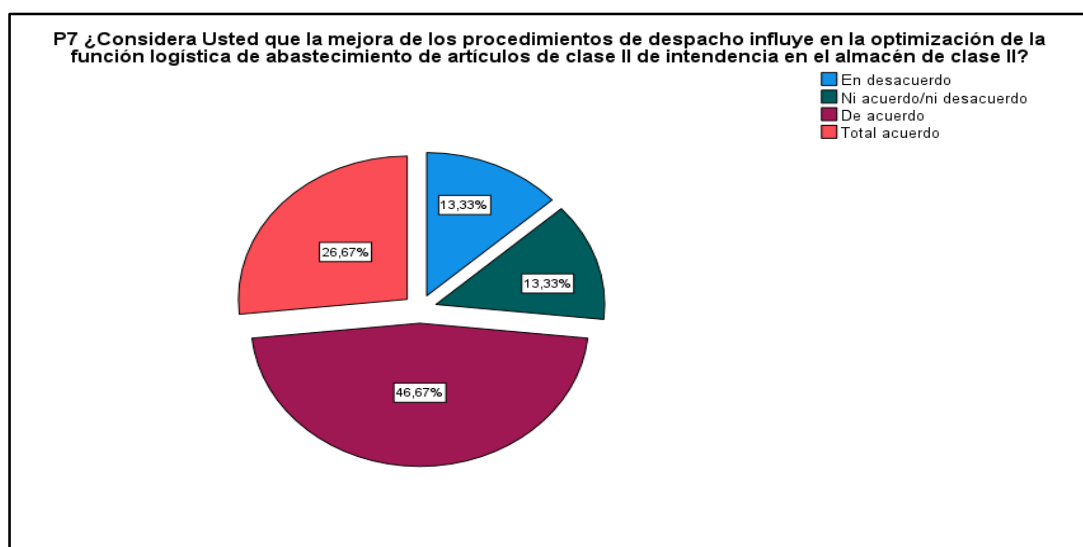


Figura 7. ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos de despacho influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27

Tabla 8.

*¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos de control de inventarios influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | En desacuerdo            | 3          | 20,0       | 20,0              | 20,0                 |
|        | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 3          | 20,0       | 20,0              | 40,0                 |
|        | De acuerdo               | 5          | 33,3       | 33,3              | 73,3                 |
|        | Total acuerdo            | 4          | 26,7       | 26,7              | 100,0                |
|        | Total                    | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Análisis:**

1. El 26.7% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 33.3% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos de control de inventarios influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 60% de aceptabilidad.
2. El 20% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos de control de inventarios influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.
3. Por otro lado el 20% de los encuestados están en que la mejora de los procedimientos de control de inventarios influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, constituyendo también, un porcentaje poco significativo que no están de acuerdo.

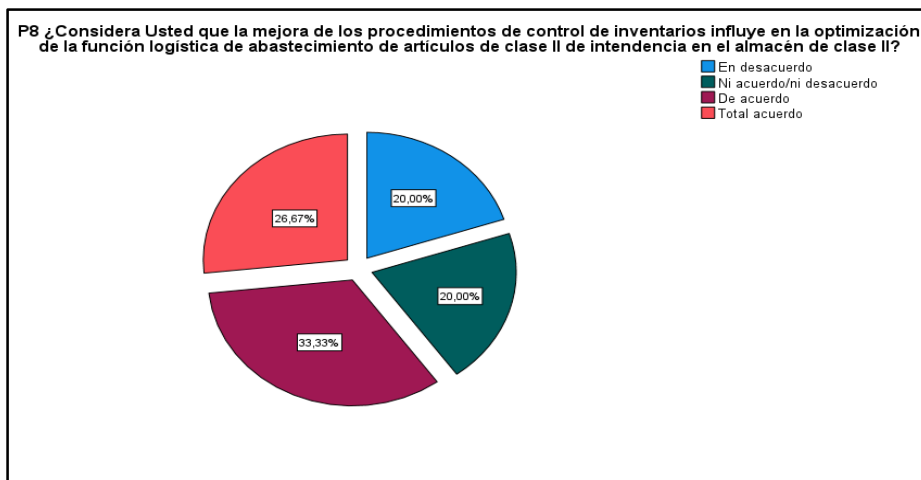


Figura 8. *¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos de control de inventarios influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?* Fuente: SPSS V27



Tabla 9.

*¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos de control de saldos de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | En desacuerdo            | 2          | 13,3       | 13,3              | 13,3                 |
|        | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 3          | 20,0       | 20,0              | 33,3                 |
|        | De acuerdo               | 6          | 40,0       | 40,0              | 73,3                 |
|        | Total acuerdo            | 4          | 26,7       | 26,7              | 100,0                |
|        | Total                    | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Análisis:**

1. El 26.7% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 40% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos de control de saldos de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 70.7% de aceptabilidad.
2. El 20% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos de control de saldos de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.
3. Por otro lado el 13.3% de los encuestados están en **desacuerdo** en que la mejora de los procedimientos de control de saldos de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, constituyendo también, un porcentaje poco significativo que no están de acuerdo.

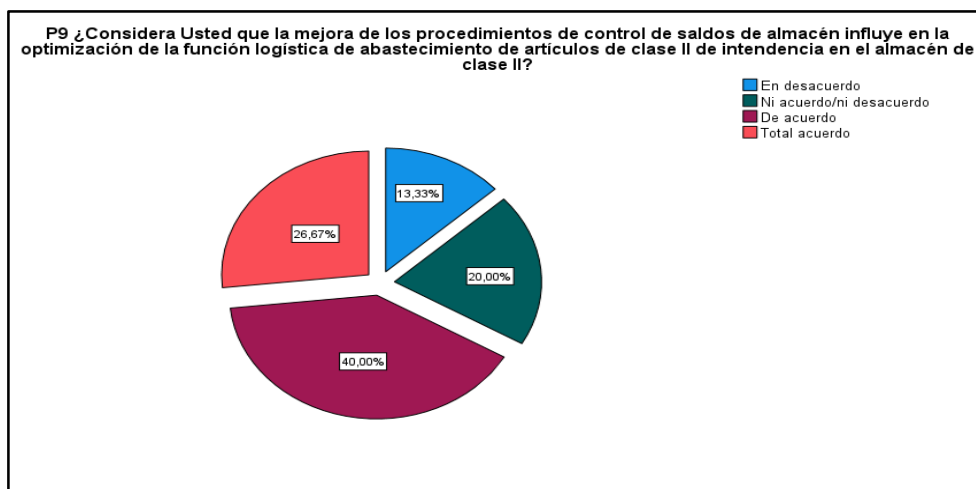


Figura 9. *¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos de control de saldos de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?* Fuente: SPSS V27

Tabla 10.

*¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de los requerimientos de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | En desacuerdo            | 4          | 26,7       | 26,7              | 26,7                 |
|        | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 3          | 20,0       | 20,0              | 46,7                 |
|        | De acuerdo               | 5          | 33,3       | 33,3              | 80,0                 |
|        | Total acuerdo            | 3          | 20,0       | 20,0              | 100,0                |
| Total  |                          | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Análisis:**

1. El 20% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 33.3% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de los requerimientos de abastecimiento, lo cual constituye un 88.66% de aceptabilidad.
2. El 20% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de los requerimientos de abastecimiento, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.
3. Por otro lado el 26.7% de los encuestados están en **desacuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de los requerimientos de abastecimiento, constituyendo también, un porcentaje acumulado, poco significativo que no están de acuerdo.

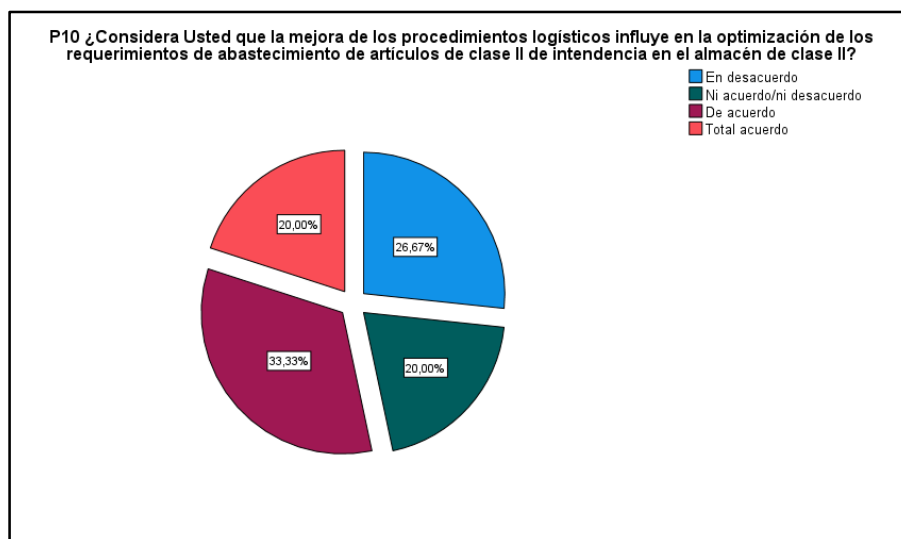


Figura 10. ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de los requerimientos de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27

Tabla 11.

¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la obtención de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | En desacuerdo            | 1          | 6,7        | 6,7               | 6,7                  |
|        | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 3          | 20,0       | 20,0              | 26,7                 |
|        | De acuerdo               | 7          | 46,7       | 46,7              | 73,3                 |
|        | Total acuerdo            | 4          | 26,7       | 26,7              | 100,0                |
| Total  |                          | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Análisis:**

1. El 26.7% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 46.7% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la obtención de artículos de clase II de intendencia, lo cual constituye un 83.4% de aceptabilidad.
2. El 20% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la obtención de artículos de clase II de intendencia, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.
3. Por otro lado el 6.7% de los encuestados están en **desacuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la obtención de artículos de clase II de intendencia, constituyendo también, un porcentaje acumulado, poco significativo que no están de acuerdo.

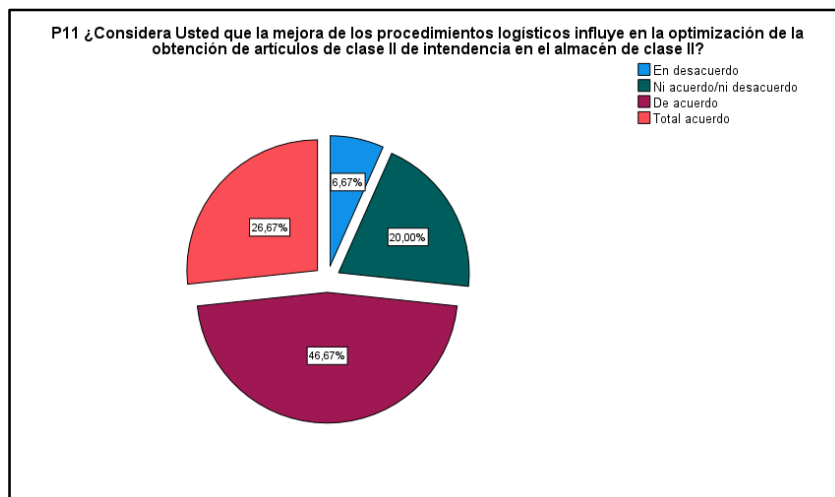


Figura 11. ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la obtención de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27

Tabla 12.

*¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del internamiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | En desacuerdo            | 7          | 46,7       | 46,7              | 46,7                 |
|        | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 4          | 26,7       | 26,7              | 73,3                 |
|        | De acuerdo               | 1          | 6,7        | 6,7               | 80,0                 |
|        | Total acuerdo            | 3          | 20,0       | 20,0              | 100,0                |
|        | Total                    | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Análisis:**

1. El 20% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 6.7% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del internamiento de artículos de clase II de intendencia, lo cual constituye un 26.7% de aceptabilidad lo cual es poco significativo.
2. El 26.7% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del internamiento de artículos de clase II de intendencia, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.
3. Por otro lado el 46.7% de los encuestados están en **desacuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del internamiento de artículos de clase II de intendencia, un porcentaje significativo que no están de acuerdo.

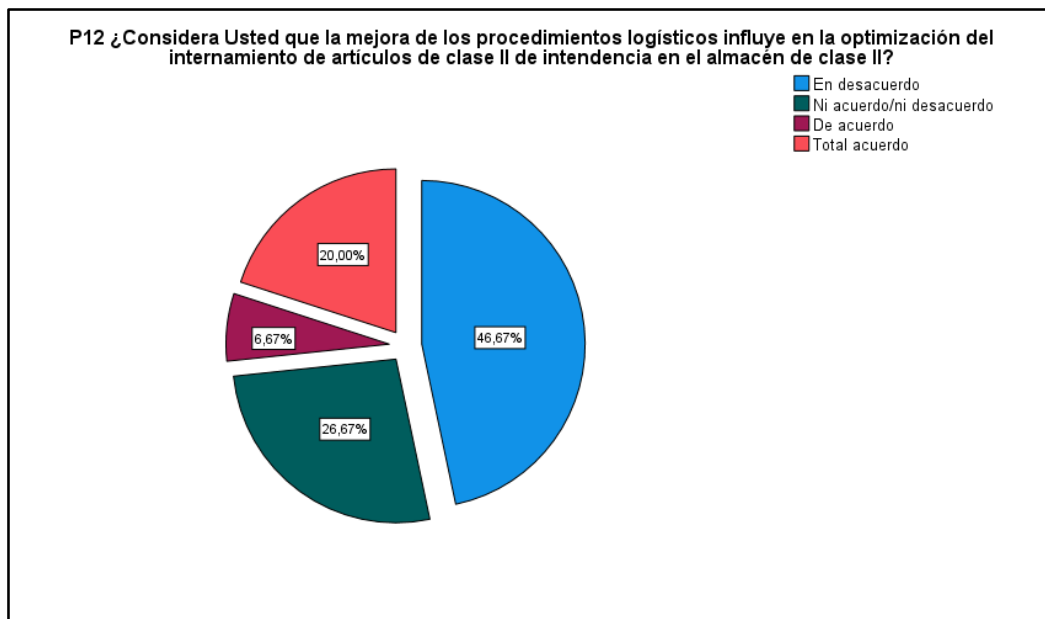


Figura 12. ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del internamiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27

Tabla 13.

¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la recepción de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 3          | 20,0       | 20,0              | 20,0                 |
|        | De acuerdo               | 8          | 53,3       | 53,3              | 73,3                 |
|        | Total acuerdo            | 4          | 26,7       | 26,7              | 100,0                |
| Total  |                          | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Análisis:**

1. El 26.7% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 53.3% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la recepción de artículos de clase II de intendencia, lo cual constituye un 80% de aceptabilidad.
2. El 20% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la recepción de artículos de clase II de intendencia, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.

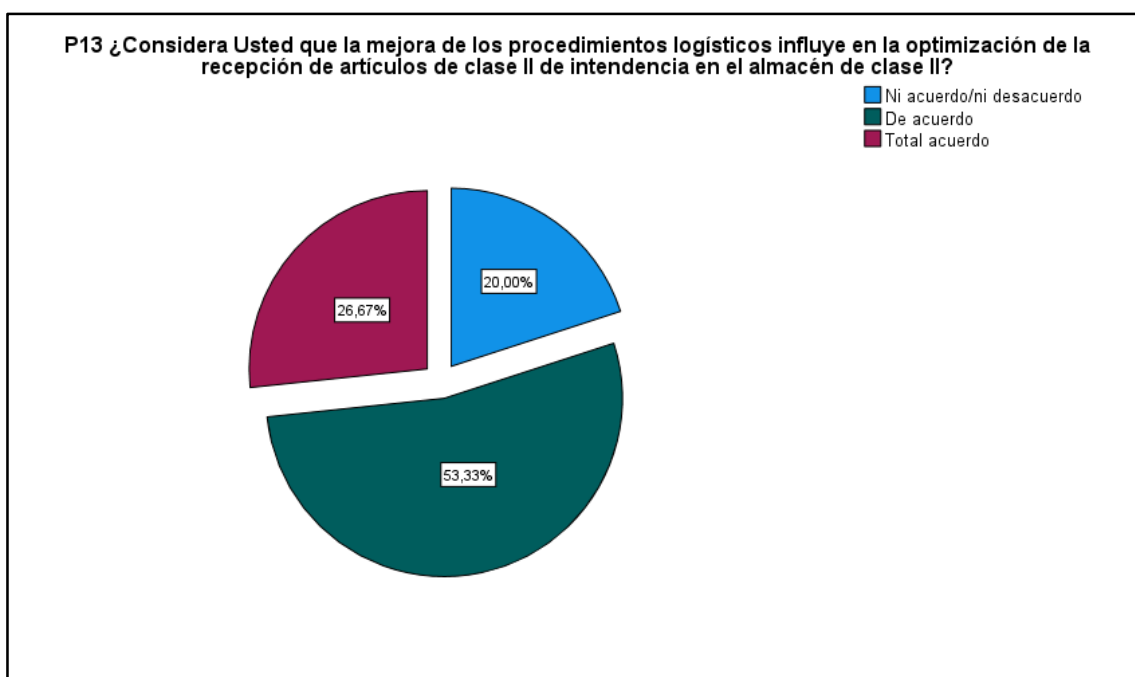


Figura 13. ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la recepción de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27

Tabla 14.

*¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la clasificación de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 3          | 20,0       | 20,0              | 20,0                 |
|        | De acuerdo               | 9          | 60,0       | 60,0              | 80,0                 |
|        | Total acuerdo            | 3          | 20,0       | 20,0              | 100,0                |
| Total  |                          | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Análisis:**

1. El 20% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 60% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la clasificación de artículos de clase II de intendencia, lo cual constituye un 80% de aceptabilidad muy significativa.
2. El 20% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la clasificación de artículos de clase II de intendencia, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.

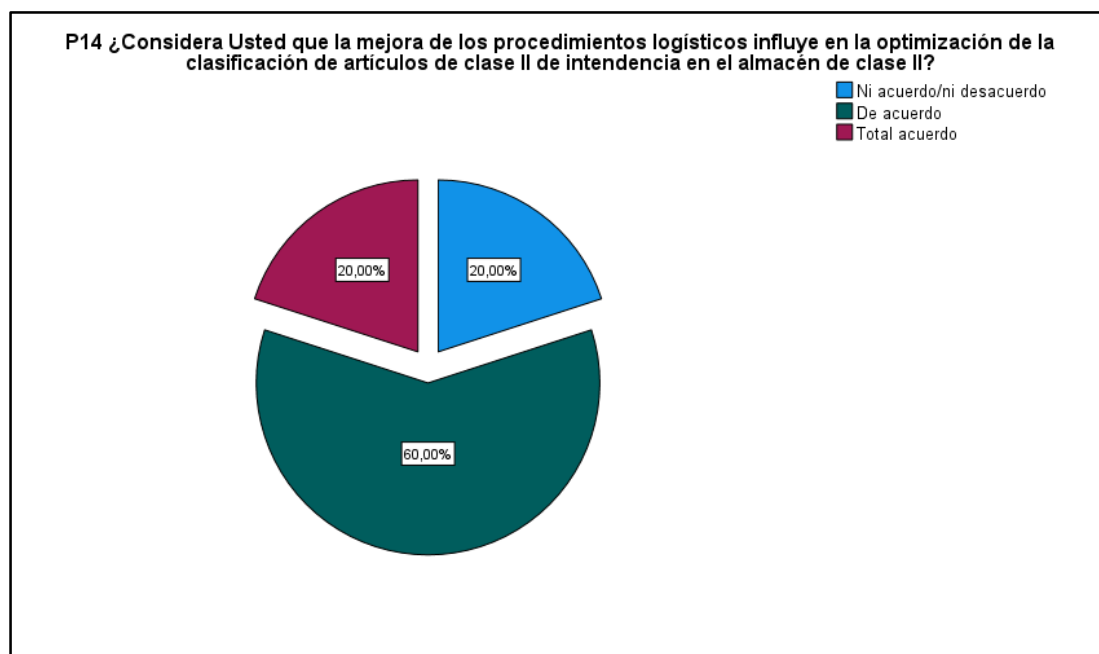


Figura 14. *¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la clasificación de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?* Fuente: SPSS V27

Tabla 15.

¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la organización de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | En desacuerdo            | 1          | 6,7        | 6,7               | 6,7                  |
|        | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 3          | 20,0       | 20,0              | 26,7                 |
|        | De acuerdo               | 6          | 40,0       | 40,0              | 66,7                 |
|        | Total acuerdo            | 5          | 33,3       | 33,3              | 100,0                |
|        | Total                    | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Análisis:**

1. El 33.3% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 40% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la organización de artículos de clase II de intendencia, lo cual constituye un 73.3% de aceptabilidad muy significativa.
2. El 20% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la organización de artículos de clase II de intendencia, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.
3. Por otro lado el 6.7% de los encuestados están en **desacuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la organización de artículos de clase II de intendencia, constituyendo un porcentaje poco significativo que no están de acuerdo.

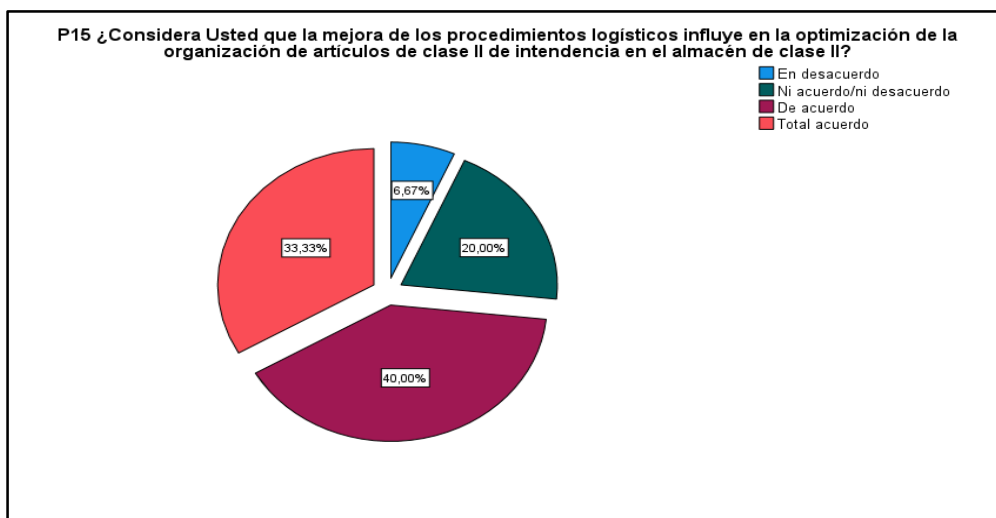


Figura 15. ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la organización de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27

Tabla 16.

¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del embalaje de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 2          | 13,3       | 13,3              | 13,3                 |
|        | De acuerdo               | 9          | 60,0       | 60,0              | 73,3                 |
|        | Total acuerdo            | 4          | 26,7       | 26,7              | 100,0                |
| Total  |                          | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Análisis:**

1. El 26.7% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 60% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del embalaje de artículos de clase II de intendencia, lo cual constituye un 86.7% de aceptabilidad muy significativa.
2. El 13.3% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del embalaje de artículos de clase II de intendencia, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.

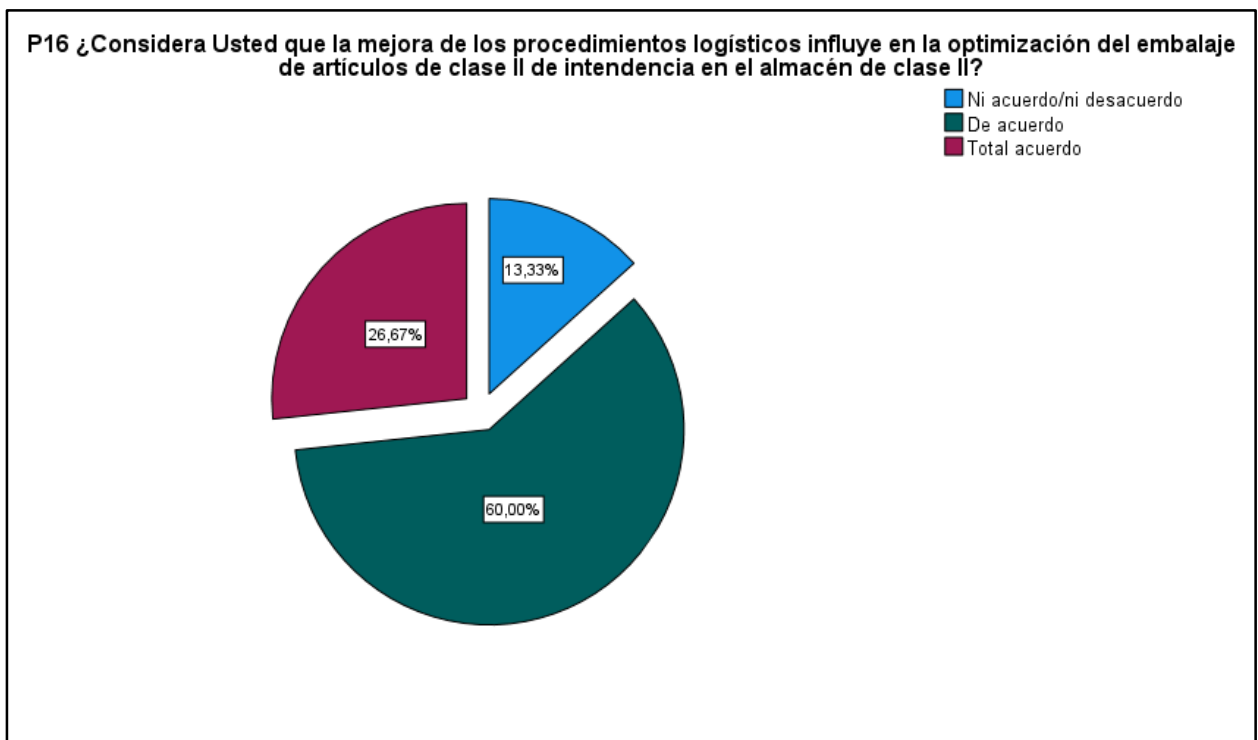


Figura 16. ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del embalaje de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27



Tabla 17.

¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del estibamiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Total desacuerdo         | 2          | 13,3       | 13,3              | 13,3                 |
|        | En desacuerdo            | 5          | 33,3       | 33,3              | 46,7                 |
|        | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 5          | 33,3       | 33,3              | 80,0                 |
|        | De acuerdo               | 2          | 13,3       | 13,3              | 93,3                 |
|        | Total acuerdo            | 1          | 6,7        | 6,7               | 100,0                |
|        | Total                    | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Análisis:**

1. El 6.7% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 13.3% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del estibamiento de artículos de clase II de intendencia, lo cual constituye un 20% de aceptabilidad poco significativa.
2. El 33.3% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del estibamiento de artículos de clase II de intendencia, evidenciándose que es una cantidad significativa.
3. Por otro lado el 33.3% de los encuestados están en **desacuerdo** y el 13.3% de los encuestados están en **total desacuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del estibamiento de artículos de clase II de intendencia, un porcentaje acumulado, significativo que no están de acuerdo.

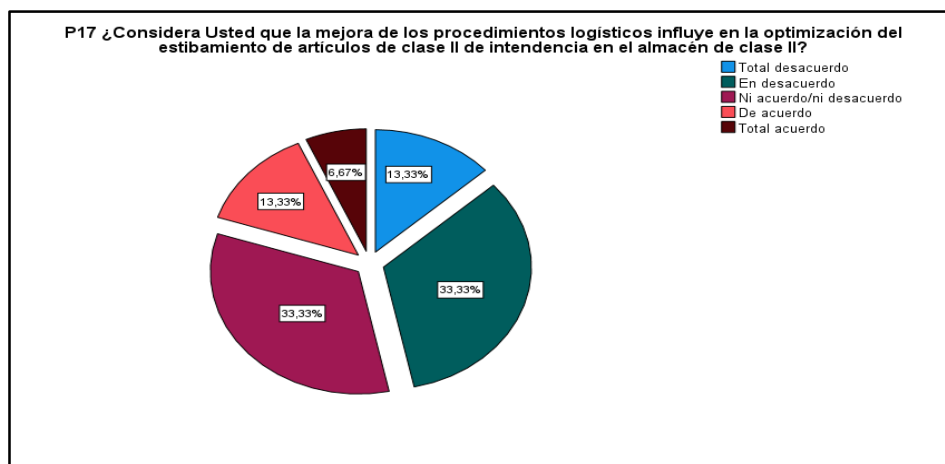


Figura 17. ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del estibamiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27

Tabla 18.

*¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del transporte del abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?*

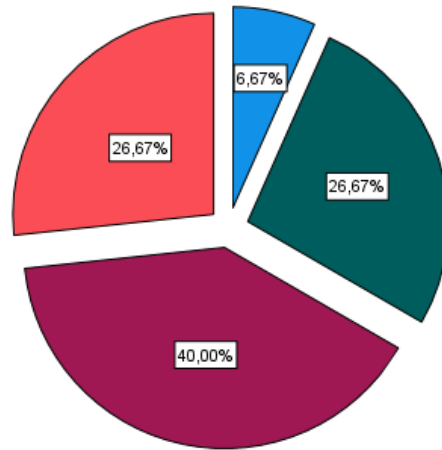
|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | En desacuerdo            | 1          | 6,7        | 6,7               | 6,7                  |
|        | Ni acuerdo/ni desacuerdo | 4          | 26,7       | 26,7              | 33,3                 |
|        | De acuerdo               | 6          | 40,0       | 40,0              | 73,3                 |
|        | Total acuerdo            | 4          | 26,7       | 26,7              | 100,0                |
|        | Total                    | 15         | 100,0      | 100,0             |                      |

### **Análisis:**

1. El 26.7% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 40% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del transporte del abastecimiento de artículos de clase II de intendencia, lo cual constituye un 76.7% de aceptabilidad muy significativa.
2. El 26.7% de los encuestados están **indecisos** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del transporte del abastecimiento de artículos de clase II de intendencia, evidenciándose que es una cantidad poco significativa.
3. Por otro lado el 6.7% de los encuestados están en **desacuerdo** en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del transporte del abastecimiento de artículos de clase II de intendencia, constituyendo un porcentaje poco significativo que no están de acuerdo.

**P18 ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del transporte del abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II?**

■ En desacuerdo  
■ Ni acuerdo/ni desacuerdo  
■ De acuerdo  
■ Total acuerdo



*Figura 18.* ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del transporte del abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II? Fuente: SPSS V27

## 4.2 Interpretación

- ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en la recepción de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?

Del análisis de esta pregunta el 46.7% de los encuestados están en total acuerdo mientras que el 26.7% de los encuestados están de acuerdo en que la mejora de los procedimientos en el registro de salidas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 83.4% de aceptabilidad.

- ¿Cree Usted que la mejora de los procedimientos en el registro de entradas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?

Del análisis de esta pregunta el 33.3% de los encuestados están en **total acuerdo** mientras que el 40% de los encuestados están **de acuerdo** en que la mejora de los procedimientos en el registro de entradas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 73.3% de aceptabilidad.

- ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el registro de salidas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?

Del análisis de esta pregunta el 46.7% de los encuestados están en total acuerdo mientras que el 26.7% de los encuestados están de acuerdo en que la mejora de los procedimientos en el registro de salidas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 83.4% de aceptabilidad.

Considerando las respuestas obtenidas de las preguntas de la 1 a la 3, relacionados a la dimensión Recepción, se concluye que la Recepción de artículos, Registro de entradas y Registro de salidas, son indicadores que influyen significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia. Es por ello por lo que se acepta la hipótesis específica N° 1: La mejora de los procedimientos de recepción influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.

- ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el almacenamiento de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?

Del análisis de esta pregunta el 53.3% de los encuestados están en total acuerdo mientras que el 26.7% de los encuestados están de acuerdo en que la mejora de los procedimientos en el almacenamiento de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 80% de aceptabilidad.

- ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de materiales influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de

artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?

Del análisis de esta pregunta el 40% de los encuestados están en total acuerdo mientras que el 26.7% de los encuestados están de acuerdo en que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de materiales influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 76.7% de aceptabilidad.

- ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?

Del análisis de esta pregunta el 40% de los encuestados están en total acuerdo mientras que el 40% de los encuestados están de acuerdo en que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 80% de aceptabilidad.

Considerando las respuestas obtenidas de las preguntas de la 4 a la 6, relacionados a la dimensión Almacenamiento, se concluye que el Almacenamiento de artículos, el Mantenimiento de materiales y mantenimiento de almacén, son indicadores que influyen significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia. Es por ello por lo que se acepta la hipótesis específica N° 2: La mejora de los procedimientos de almacenamiento influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.

- ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos de despacho influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?

Del análisis de esta pregunta el 26.7% de los encuestados están en total acuerdo mientras que el 33.3% de los encuestados están de acuerdo en que la mejora de los

procedimientos de control de inventarios influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 60% de aceptabilidad.

- ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos de control de inventarios influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?

Del análisis de esta pregunta el 26.7% de los encuestados están en total acuerdo mientras que el 33.3% de los encuestados están de acuerdo en que la mejora de los procedimientos de control de inventarios influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 60% de aceptabilidad.

- ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos de control de saldos de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?

Del análisis de esta pregunta el 26.7% de los encuestados están en total acuerdo mientras que el 40% de los encuestados están de acuerdo en que la mejora de los procedimientos de control de saldos de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento, lo cual constituye un 70.7% de aceptabilidad.

Considerando las respuestas obtenidas de las preguntas de la 7 a la 9, relacionados a la dimensión Movimientos Internos, se concluye que el Despacho, Control de inventarios y Control de saldos de almacén son indicadores que influyen significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia. Es por ello por lo que se acepta la hipótesis específica 3: La mejora de los procedimientos de movimiento interno influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.

- ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de los requerimientos de abastecimiento de artículos de clase II de

intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?

Del análisis de esta pregunta el 20% de los encuestados están en total acuerdo mientras que el 33.3% de los encuestados están de acuerdo en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de los requerimientos de abastecimiento, lo cual constituye un 88.66% de aceptabilidad.

- ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la obtención de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?

Del análisis de esta pregunta el 26.7% de los encuestados están en total acuerdo mientras que el 46.7% de los encuestados están de acuerdo en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la obtención de artículos de clase II de intendencia, lo cual constituye un 83.4% de aceptabilidad.

- ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del internamiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?

Del análisis de esta pregunta el 20% de los encuestados están en total acuerdo mientras que el 6.7% de los encuestados están de acuerdo en que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del internamiento de artículos de clase II de intendencia, lo cual constituye un 26.7% de aceptabilidad lo cual es poco significativo.

Considerando las respuestas obtenidas de las preguntas de la 10 a la 12, relacionados a los Procedimientos Logísticos y la Función Logística de Abastecimiento, se concluyó que la Recepción, Almacenamiento y Movimientos internos son indicadores que explican los Procedimientos Logísticos. Además, debido a que el Cálculo de necesidades, Almacenamiento y Distribución son indicadores que explican la Función Logística de Abastecimiento, se concluye que se acepta la hipótesis general: La mejora de los procedimientos logísticos influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.

### 4.3 Discusión

Según Jiménez (2018), el implementar un sistema de inventario colaborativo mejora el proceso de abastecimiento de mercancía, ya que permite disponer información verídica de los inventarios y de una trazabilidad exacta. Es importante realizar un manejo eficiente de la información para que, en caso de una auditoría, se cuente con la información de manera inmediata. Esta idea la complementa Rengifo (2018), quien indica que el analizar el contexto, tener un detalle preciso de los proveedores y distribuidores permiten determinar estrategias para la mejora eficiente de la cadena de suministros. Por otra parte, Cruz (2015) explicó que la falta de personal calificado es vital, porque reduce el nivel de reprocesos. De manera similar, este trabajo confirmó que el diagrama de procesos, explicado por la identificación de los actores y de la línea operática, de la toma de tiempos y la observación del método de trabajo, influye positivamente en el proceso de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en los Cadetes de IV de intendencia de La Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

Por otro lado, el trabajo de Pequeño (2017), explicó que los procesos de control de la empresa que analizaron no cuentan con herramientas estandarizadas de medida ni con un proceso o instrucciones de seguimiento de desempeño, por lo que vieron necesario proponer un plan de mejora continua para el desarrollo de sus reportes, la mejora de la comunicación y la integración de los procesos. Para ello investigaron completamente todos los puntos de mejora, los teorizaron y propusieron un plan de estandarización de procesos y herramientas de medición adecuadas. El trabajo de Rengifo (2018) también vio necesario el cambio en las estrategias de la empresa, para mejorar la eficiencia de la cadena de suministros. Asimismo, este trabajo concluyó que la mejora continua influye positivamente en el proceso de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en los Cadetes de IV de intendencia de La Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

De otro lado, el trabajo de Cruz (2015), explicó que la implementación de sistemas informáticos en la cadena de producciones facilitó la toma de decisiones, puesto que amplía el abanico de probabilidades y panoramas de acción. Asimismo, Pequeño (2017) explicó que contar con propuestas logísticas y de control, facilita la investigación, implementación, desempeño, ejecución y medición de los procesos. Esto fue complementado con la investigación de Rengifo (2018), quien explicó que las estrategias de producción mejoran la eficacia y, que la falta de planeamiento afecta gravemente a la cadena de suministros.

Según lo revisado, considerando los antecedentes, donde, Cruz (2015) recomienda la mejora y optimización del proceso, Pequeño (2017), explica la utilidad de la mejora continua



y de los programas de apoyo para la logística y desempeño y, que Rengifo (2018) concluye que la planeación y la coordinación son importantes para la cadena de suministro. Esta investigación concluye que la estandarización de procedimientos influye positivamente en el proceso de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en los Cadetes de IV de intendencia de La Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

## CONCLUSIONES

Esta investigación ha compilado información que permita determinar si la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.

También es importante conocer que los procedimientos logísticos tienen como principal propósito optimizar un área logística funcional que actúa en dos etapas de flujo como lo son: el abastecimiento y la distribución física, constituyendo por ende la gestión de una de las actividades más importantes para el funcionamiento de la cadena de abastecimiento

De ello, se han desprendido las siguientes conclusiones:

- Primera conclusión

Se ha concluido que la mejora de los procedimientos de recepción influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi, año 2020” debido a que el flujo rápido del material que entra, para que esté libre de toda congestión o demora, requiere de la correcta planeación del área de recepción y de su óptima utilización.

- Segunda conclusión

Se concluye que la mejora de los procedimientos de almacenamiento influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi, año 2020 ya que se determinó que el almacenamiento o almacén es el subproceso operativo concerniente a la guarda y conservación de los productos con los mínimos riesgos para el producto, personas y compañía y optimizando el espacio físico del almacén.

- Tercera conclusión

Se concluye que la mejora de los procedimientos de movimiento interno influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi, año 2020” debido se concluyó que el movimiento interno es el subproceso del almacén de carácter operativo relativo al traslado de los materiales-productos de una zona a otra de un mismo almacén o desde la zona de recepción a la ubicación de almacenamiento. La actividad de mover físicamente mercancías se puede lograr por diferentes medios, utilizando una gran variedad de equipos de manipulación de materiales.

- Conclusión para la hipótesis general

Considerando todo lo anteriormente expuesto, se concluye que la mejora de los procedimientos logísticos influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi, año 2020”

## RECOMENDACIONES

- Primera recomendación.

Se recomienda realizar la actualización de los procedimientos logísticos en cuanto a la recepción como puerta de entrada para un adecuado control y optimización de la función logística de abastecimiento, contenidos en los manuales y directivas de abastecimiento de los artículos de clase II de Intendencia.

- Segunda recomendación.

Se recomienda redefinir los procedimientos de almacenamiento así como el establecimiento de estándares modernos para el manejo de almacenes de tal forma que los almacenes de clase II de Intendencia cumplan con las normas de control de calidad que exige la logística actual.

- Tercera recomendación.

Se recomienda que se proporcionen los diferentes equipos y tecnología moderna para realizar de manera óptima la actividad de mover físicamente mercancías considerando que una logística eficiente conlleva a la utilización de equipos de manipulación de materiales con tecnología de punta.

- Recomendación general

Finalmente, se recomienda que se actualice el manual de abastecimiento donde se consignen los procedimientos actualizados de acuerdo a los avances tecnológicos, estándares actuales y normatividad que garantice la optimización de la función logística de abastecimiento.

## REFERENCIAS

- Estado Mayor de Alimentación evaluó plan de abastecimiento y producción en La Guaira.  
Recuperado de: <http://www.radiomundial.com.ve/printpdf/137121>
- Guerrero, J. (2019). El método kaizen para orientar la gestión logística en el cuartel general del Ejército Peruano-Sullana, año 2018.
- Urzúa, G. (2017). El concepto de alistamiento operativo y su aplicación en la toma de decisiones políticas y estratégicas. Anuario de los cuadernos de trabajo 2017, 12.
- Landaeta, M., Aliaga, C., Sifontes, Y., Herrera, M., Candel, Y., Blanco, A. D., Herrera, H. y otros (2012). El Derecho a la Alimentación en Venezuela. In Anales Venezolanos de Nutrición (Vol. 25, No. 2).
- Fatjo, P. (2017). La alimentación en las fuerzas armadas españolas durante el franquismo (1940-1975). XII Congreso de la AEHE  
<https://lta.reuters.com/articulo/topNews/idLTAKCN0ZS1UJ>
- Pavlica, R. (2013). *Implementación del modelo teoría de las restricciones (TOC) para generar el manejo eficiente de inventarios y su impacto en la mejora de costos financieros en la empresa RD distribuidor ferretero* (Master's thesis, PUCE). Recuperado de: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12235/Tesis%20Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Franco, P. (2008). Aproximación teórica al concepto integral de logística. *Revista gestión y región*, (6), 65-90. Recuperado de: <http://revistas.ucp.edu.co/index.php/gestionyregion/article/view/931/916>
- Arias, J. y Ñungó, K. (2012). Diseño de propuesta para la centralización del proceso de producción de alimentos para las clínicas Saludcoop en la ciudad de Bogotá. Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado de: [http://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/TECNOLOGICAS\\_20/Industrias\\_de\\_la\\_alimentacion/96.pdf](http://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/TECNOLOGICAS_20/Industrias_de_la_alimentacion/96.pdf)

- Ulloa, K. (2009). Técnicas y Herramientas para la Gestión del abastecimiento. Tesis para optar el título de Ingeniera Civil, realizado en la Pontificia Universidad Católica del Perú, en la facultad de Ciencias e Ingeniería, Perú. Recuperado de: [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/187/ULLOA\\_KAREM\\_TECNICAS\\_HERRAMIENTAS\\_GESTION\\_ABASTECIMIENTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/187/ULLOA_KAREM_TECNICAS_HERRAMIENTAS_GESTION_ABASTECIMIENTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Vera, K., y Vela, J. (2015). Evaluación del Control Interno de Almacén y su incidencia en la rotación de inventarios de la empresa Ajeper del Oriente SA, en la ciudad de Tarapoto, periodo 2013.
- Concha, J. y Solikova, A. (2000). Relaciones a largo plazo entre compradores y proveedores: La importancia de la tecnología en el desarrollo de la confianza. *Estudios gerenciales*, 16(76), 13-25.
- Cargua, S. (2012). Benchmarking de las Principales Tecnologías de Información utilizadas en la Gestión de la Cadena de Suministro e Implementación básica del Modelo CPFRE en la Empresa EDIMCA. *Trabajo de grado, Escuela Politécnica del Ejército*.
- Cruz, A. (2018). *Gestión de inventarios. COML0210*. IC Editorial.
- Cruz, E. (2015). Propuesta de estandarización del proceso de teñido de Polytext, aplicación de las 5S e implementación de una cocina de colorantes automatizada.
- Bravo, J. (2011). Gestión de procesos: alineados con la estrategia. *Santiago de Chile, Evolución*.
- Escudero, M. (2009). Gestión de aprovisionamiento. *Madrid, España: Ediciones Paraninfo, SA*.
- Marulanda, A. (2019). Estandarización de los procedimientos mediante protocolos para la elaboración de fórmulas propias y preparados oficinales de la farmacia y droguería 13-13 de la ciudad de Armenia, Quindío.

- Izar, J., Ynzunza, C., Guarneros, O. (2016). Variabilidad de la demanda del tiempo de entrega, existencias de seguridad y costo del inventario. *Contaduría y administración*, 61(3), 499-513. Recuperado de: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0186104215001199?token=A2D263C71B31AF7045F14BFF9E7076513C3EFD11AD04A7145F0C01BA2B2B4B4C65AEDA3314EFA706AD50DC1E329ABD5D>
- Ramírez, R. (2017). *Diseño de un modelo de referencia de planeación colaborativa en el marco del proceso de abastecimiento y compra. Caso empresa de calzado* (Master's thesis, Universidad Autónoma de Occidente). Recuperado de: <http://red.uao.edu.co/bitstream/10614/9891/1/T07561.pdf>
- Vidal, C. (2010). *Fundamentos de control y gestión de inventarios* (Vol. 13, p. 000)
- Juan, A., y García, R. (2013). Gestión de stocks: modelos deterministas. *UOC*
- Alvarez, M. (2015). *El Control Interno a la rotación de inventarios y su impacto en la rentabilidad de la empresa Comercial Romero Medina del Cantón Píllaro* (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Carrera de Contabilidad y Auditoría.).
- Rengifo, C. (2018). Estrategias aplicadas a la cadena de suministro de las empresas colombianas, para ser competitivas en los mercados internacionales.
- Jiménez, S. (2018). Mejoramiento de la administración de inventarios con enfoque colaborativo de la cadena de suministro.
- Rojas, M. (2013). Análisis y propuesta para la creación de una empresa para el suministro de prendas militares
- Burbano, E. y Morales, R. (2010). Incidencia de la logística en el marketing. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 8(2), 37-54.
- Meléndez, A., Vásquez, C., & Paz, M. (2017). Propuesta para gestionar el almacenamiento del racionamiento de víveres en el comando de educación y doctrina del ejército.

- Guerrero, J. (2019). El método kaizen para orientar la gestión logística en el cuartel general del Ejército Peruano-Sullana, año 2018.
- Suárez, G: y Cárdenas, P. (2017). La rotación de los inventarios y su incidencia en el flujo de efectivo. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 5.
- Harrington, H. James (1994). *Mejoramiento de los Procesos de la Empresa*. Colom
- García, J. (2020). Gestión de stocks de demanda independiente.
- Pequeño, K. (2017). Estandarización de procesos para mejorar el área de control de gestión de la empresa Konecta, 2017.
- Anca, V. (2019). Logistics and supply chain management: an overview. *Studies in Business and Economics*, 209-215.
- Cheshmberah, M., & Beheshtikia, S. (2020). Supply chain management maturity: an all encompassing literature review on models, dimensions and approaches. *Scientific Journal of Logistics*, 103-116.
- Choonhaklai, S., & Wangkanond, R. (2014). The linkage between elements in the strategic planning process: a qualitative study. *International Employment Relations Review*, 27-43.
- Contreras, F., Olaya, J., & Matos, F. (2017). *Gestión por procesos, indicadores y estándares para unidades de información*. Lima, Perú: Biblioteca Nacional del Perú.
- EL-Khalil, R., Moran Leffakis, Z., & C. Hong, P. (2020). Impact of improvement tools on standardization and stability goal practices: An empirical examination of US automotive firms. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 705-723.
- Felype Neis, D., Fernandes Pereyra, M., & Maccari, E. A. (2016). Strategic Planning Process and Organizational Structure: Impacts, Confluence and Similarities. *Brazilian Business Review*, 479-492.



- Jost, G., Hericko, M., & Polancic, G. (2019). Theoretical foundations and implementation of business process diagrams' complexity management technique based on highlights. *Software & Systems Modeling*, 1079-1095.
- K. Prahlada, & C. Madhusudhana. (2009). Inventory turnover ratio as a supply chain performance measure. *Serbian Journal of Management*, 41-50.
- Meissner, P. (2014). A process-based perspective on strategic planning: the role of alternative generation and information integration. *Business Research*, 105-124.
- Moridipour, H., & Mousavi, Z. (2014). Relationship between inventory turnover with gross profit margin and sales shocks. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences*, 1106-1109.
- Muenstermann, B., Von Stetten, A., Laumer, S., & Eckhardt, A. (2010). The performance impact of business process standardization: HR case study insights. *Management Research Review*, 924-939.
- Sánchez, D., Martínez, J., Cruz, J., & Chancey, E. (2017). The impact of planning tools on production and inventory activities. *International Symposium on Industrial Engineering and Operations Management (IEOM)* , 488-498.
- Schönreiter, I. (2018). Methodologies for process harmonization in the post-merger integration phase: A literature review. *Business Process Management Journal*, 330-356.
- Zahoor, S., & Abdul-Kader, W. (2019). A Combined VSM and Kaizen Approach for Sustainable Continuous Process Improvement. *International Journal of Industrial Engineering and Operations Management (IJIEOM)*, 125-137.
- Zubia Flores, S. G., Brito Laredo, J., & Ferreiro Martinez, V. V. (2018). Mejora continua: implementación de las 5s en una microempresa. *Revista Global de Negocios*, 97-110.

# Anexo 1



## Matriz de consistencia

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

### “MEJORA DE LOS PROCEDIMIENTOS LOGÍSTICOS EN LA FUNCIÓN LOGÍSTICA DE ABASTECIMIENTO DE ARTICULOS DE CLASE II DE INTENDENCIA EN EL ALMACEN DE CLASE II DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI, AÑO 2020”

| FORMULACION DEL PROBLEMA   | OBJETIVOS   | HIPOTESIS  | VARIABLES, DIMENSIONES E INDICADORES  | DIMENSIONES  | INDICADORES   | METODOLOGIA, POBLACION Y MUESTRA   |
|--|---|--|---|--|---|--|
| <p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿De qué manera la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b></p> <p>- ¿De qué manera la mejora de los procedimientos de recepción influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?</p> <p>- ¿De qué manera la mejora de los procedimientos de almacenamiento influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?</p> <p>- ¿De qué manera la mejora de los procedimientos de movimiento interno influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?</p> | <p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar si la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <p>- Determinar si la mejora de los procedimientos de recepción influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.</p> <p>- Determinar si la mejora de los procedimientos de almacenamiento influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.</p> <p>- Determinar si la mejora de los procedimientos de movimiento interno influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.</p> | <p><b>HIPOTESIS GENERAL</b></p> <p>La mejora de los procedimientos logísticos influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020</p> <p><b>HIPOTESIS ESPECIFICAS</b></p> <p>- La mejora de los procedimientos de recepción influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.</p> <p>- La mejora de los procedimientos de almacenamiento influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.</p> <p>- La mejora de los procedimientos de movimiento interno influye significativamente en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020.</p> | <p><b>VARIABLE 1</b></p> <p>PROCEDIMIENTOS LOGÍSTICOS</p> <p><b>VARIABLE 2</b></p> <p>FUNCIÓN LOGÍSTICA DE ABASTECIMIENTO</p> | <p>1. Recepción</p> <p>2. Almacenamiento</p> <p>3. Movimientos internos</p> <p>1. Cálculo de necesidades</p> <p>2. Almacenamiento</p> <p>3. Distribución</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción de artículos</li> <li>• Registro de entradas</li> <li>• Registro de salidas</li> <li>• Almacenamiento de artículos</li> <li>• Mantenimiento de materiales</li> <li>• mantenimiento de almacén</li> <li>• Despacho</li> <li>• Control de inventarios</li> <li>• Control de saldos de almacén</li> <li>• Requerimientos</li> <li>• Obtención</li> <li>• Internamiento</li> <li>• Recepción</li> <li>• Clasificación</li> <li>• Organización</li> <li>• Embalaje</li> <li>• Estibamiento</li> <li>• Transporte</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de Investigación:</b> Investigación aplicada</li> <li>• <b>Método de Investigación:</b> Método Cuantitativo</li> <li>• <b>Diseño de Investigación:</b> Diseño de investigación no experimental</li> <li>• <b>POBLACION</b> 15 Cadetes de IV del Servicio de Intendencia de la EMCH CFB</li> <li>• <b>MUESTRA</b> 15 Cadetes de IV del Servicio de Intendencia de la EMCH CFB</li> </ul> |

## Anexo 2



### Instrumento de recojo de información

**Anexo 2: Instrumento de Recolección de Datos**  
**Anexo 1: Encuesta**

Buenos días/ tardes. Somos Cadetes de Cuarto Año del Servicio de Intendencia de La Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” y nos encontramos realizando una encuesta para el trabajo de tesis. Por ello, nos gustaría contar con su apoyo, su participación será de gran ayuda para esta investigación y proporcionará información que permitirá conocer “MEJORA DE LOS PROCEDIMIENTOS LOGÍSTICOS EN LA FUNCIÓN LOGÍSTICA DE ABASTECIMIENTO DE ARTICULOS DE CLASE II DE INTENDENCIA EN EL ALMACEN DE CLASE II DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI, AÑO 2020”. Las respuestas serán tratadas con la mayor confidencialidad. No existe respuesta adecuada o inadecuada, solo la opinión. Agradecemos de antemano la sinceridad y disposición para completar todas las preguntas.

**MARCAR CON UN ASPA(X) EN EL NÚMERO DE OPCIÓN CORRESPONDIENTE**

Colocar un número del 1 al 5 para cada ítem, donde:

| Totalmente en Desacuerdo | En Desacuerdo | Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de Acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
| 1                        | 2             | 3                              | 4          | 5                     |

| No | V1: PROCEDIMIENTOS LOGÍSTICOS   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
|    | <b>DIMENSIÓN: RECEPCIÓN</b>   |   |   |   |   |   |
| 1  | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en la recepción de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020? |   |   |   |   |   |
| 2  | ¿Cree Usted que la mejora de los procedimientos en el registro de entradas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?        |   |   |   |   |   |
| 3  | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el registro de salidas influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?    |   |   |   |   |   |
|    | <b>DIMENSIÓN: ALMACENAMIENTO</b>  |   |   |   |   |   |
| 4  | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el almacenamiento de artículos influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia   |   |   |   |   |   |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  | en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?   |  |  |  |  |  |
| 5  | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de materiales influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020? |  |  |  |  |  |
| 6  | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos en el mantenimiento de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?    |  |  |  |  |  |
| <b>DIMENSIÓN: MOVIMIENTOS INTERNOS</b>   |  |  |  |  |  |  |
| 7  | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos de despacho influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?                       |  |  |  |  |  |
| 8  | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos de control de inventarios influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?         |  |  |  |  |  |
| 9  | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos de control de saldos de almacén influye en la optimización de la función logística de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?   |  |  |  |  |  |
| <b>DIMENSIÓN: CÁLCULO DE NECESIDADES</b> |  |  |  |  |  |  |
| 10                                       | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de los requerimientos de abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?                          |  |  |  |  |  |
| 11                                       | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la obtención de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?  |  |  |  |  |  |
| 12                                       | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del internamiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela   |  |  |  |  |  |

|    |   |  |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|--|
|    | Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?  |  |  |  |  |  |
|    | <b>DIMENSIÓN: ALMACENAMIENTO</b>  |  |  |  |  |  |
| 13 | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la recepción de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?                   |  |  |  |  |  |
| 14 | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la clasificación de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?               |  |  |  |  |  |
| 15 | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización de la organización de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?                |  |  |  |  |  |
|    | <b>DIMENSIÓN: DISTRIBUCIÓN</b>  |  |  |  |  |  |
| 16 | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del embalaje de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?                      |  |  |  |  |  |
| 17 | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del estibamiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020?                  |  |  |  |  |  |
| 18 | ¿Considera Usted que la mejora de los procedimientos logísticos influye en la optimización del transporte del abastecimiento de artículos de clase II de intendencia en el almacén de clase II de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, año 2020? |  |  |  |  |  |

# Anexo 3



**Data**





|    | P 1 | P 2 | P 3 | P 4 | P 5 | P 6 | P 7 | P 8 | P 9 | P 10 | P 11 | P 12 | P 13 | P 14 | P 15 | P 16 | P 17 | P 18 | P 19 | P 20 | P 21 | P 22 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 1   | 4   | 4   | 2   | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| 2  | 4   | 1   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 2    | 2    | 4    | 1    | 4    | 3    | 2    | 2    | 4    | 2    | 4    | 2    | 2    |
| 3  | 2   | 4   | 1   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 4    | 4    | 4    | 4    | 2    | 1    | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| 4  | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 2   | 4   | 4   | 4    | 3    | 3    | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    | 3    | 4    | 3    |
| 5  | 4   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3   | 4   | 1   | 1   | 4    | 1    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 1    | 4    | 1    | 4    | 4    | 1    |
| 6  | 4   | 4   | 3   | 2   | 1   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4    | 4    | 2    | 2    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    |
| 7  | 3   | 4   | 2   | 1   | 4   | 4   | 4   | 2   | 4   | 3    | 1    | 1    | 4    | 2    | 4    | 4    | 1    | 4    | 3    | 1    | 3    | 4    |
| 8  | 4   | 4   | 4   | 4   | 1   | 2   | 4   | 4   | 4   | 2    | 4    | 4    | 4    | 1    | 4    | 4    | 4    | 4    | 2    | 4    | 2    | 4    |
| 9  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| 10 | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| 11 | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| 12 | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 1   | 1   | 4   | 1   | 4    | 4    | 2    | 4    | 4    | 2    | 4    | 4    | 1    | 4    | 2    | 4    | 4    |
| 13 | 4   | 2   | 2   | 1   | 2   | 3   | 4   | 4   | 3   | 1    | 4    | 4    | 4    | 1    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 1    | 4    |
| 14 | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 2   | 4    | 4    | 3    | 2    | 3    | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 2    |
| 15 | 3   | 4   | 2   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3    | 2    | 2    | 4    | 2    | 3    | 1    | 2    | 3    | 1    | 4    | 3    | 4    |
| 16 | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| 17 | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| 18 | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |

# Anexo 4



## Validación del instrumento por expertos

### Anexo 4. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN /TESIS:

“MEJORA DE LOS PROCEDIMIENTOS LOGÍSTICOS EN LA FUNCIÓN LOGÍSTICA DE ABASTECIMIENTO DE ARTICULOS DE CLASE II DE INTENDENCIA EN EL

ALMACEN DE CLASE II DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI, AÑO 2020”

**AUTORES:**

HAROLD ALONSO CAMPOS TELLES  
ANGELA PATRICIA CARBAJAL JAIME

**INSTRUCCIONES:** Coloque “x” en el casillero correspondiente la valoración que su experticia determine sobre las preguntas formuladas en el instrumento.

| CRITERIOS          | DESCRIPCIÓN   | VALOR ASIGNADO POR EL EXPERTO |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|--------------------|---|-------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
|                    |   | 10                            | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| 1. CLARIDAD        | Está formado con el lenguaje adecuado.                        |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 2. OBJETIVIDAD     | Está expresado en conductas observables                       |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 3. ACTUALIDAD      | Adecuado de acuerdo al avance de la ciencia.                  |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 4. ORGANIZACIÓN    | Existe una cohesión lógica entre sus elementos.               |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 5. SUFICIENCIA     | Comprende los aspectos requeridos en cantidad y calidad       |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 6. INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar los aspectos de la investigación        |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 7. CONSISTENCIA    | Basado en bases teóricas científicas.                         |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 8. COHERENCIA      | Hay correspondencia entre dimensiones, indicadores e índices. |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 9. METODOLOGÍA     | El diseño responde al propósito de la investigación           |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 10. PERTINENCIA    | Es útil y adecuado para la investigación.                     |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |

PROMEDIO DE VALORACIÓN DEL EXPERTO: .....

OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL EXPERTO:

.....

GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO: .....

.....

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO:

.....

FIRMA: .....

DNI:

**Anexo 4. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN /TESIS:**

“MEJORA DE LOS PROCEDIMIENTOS LOGÍSTICOS EN LA FUNCIÓN LOGÍSTICA DE ABASTECIMIENTO DE ARTICULOS DE CLASE II DE INTENDENCIA EN EL ALMACEN DE CLASE II DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI, AÑO 2020”

**AUTORES:**

HAROLD ALONSO CAMPOS TELLES  
ANGELA PATRICIA CARBAJAL JAIME

**INSTRUCCIONES:** Coloque “x” en el casillero correspondiente la valoración que su experticia determine sobre las preguntas formuladas en el instrumento.

| CRITERIOS          | DESCRIPCIÓN   | VALOR ASIGNADO POR EL EXPERTO |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|--------------------|---|-------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
|                    |   | 10                            | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| 1. CLARIDAD        | Está formado con el lenguaje adecuado.                        |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 2. OBJETIVIDAD     | Está expresado en conductas observables                       |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 3. ACTUALIDAD      | Adecuado de acuerdo al avance de la ciencia.                  |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 4. ORGANIZACIÓN    | Existe una cohesión lógica entre sus elementos.               |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 5. SUFICIENCIA     | Comprende los aspectos requeridos en cantidad y calidad       |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 6. INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar los aspectos de la investigación        |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 7. CONSISTENCIA    | Basado en bases teóricas científicas.                         |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 8. COHERENCIA      | Hay correspondencia entre dimensiones, indicadores e índices. |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 9. METODOLOGÍA     | El diseño responde al propósito de la investigación           |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 10. PERTINENCIA    | Es útil y adecuado para la investigación.                     |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |

PROMEDIO DE VALORACIÓN DEL EXPERTO: .....

OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL EXPERTO:

.....

GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO: .....

.....

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO:

.....

FIRMA: .....

DNI:

## Anexo 4. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN /TESIS:

“MEJORA DE LOS PROCEDIMIENTOS LOGÍSTICOS EN LA FUNCIÓN LOGÍSTICA DE ABASTECIMIENTO DE ARTICULOS DE CLASE II DE INTENDENCIA EN EL ALMACEN DE CLASE II DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI, AÑO 2020”

**AUTORES:**

HAROLD ALONSO CAMPOS TELLES  
ANGELA PATRICIA CARBAJAL JAIME

**INSTRUCCIONES:** Coloque “x” en el casillero correspondiente la valoración que su experticia determine sobre las preguntas formuladas en el instrumento.

| CRITERIOS          | DESCRIPCIÓN   | VALOR ASIGNADO POR EL EXPERTO |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|--------------------|---|-------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
|                    |   | 10                            | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| 1. CLARIDAD        | Está formado con el lenguaje adecuado.                        |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 2. OBJETIVIDAD     | Está expresado en conductas observables                       |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 3. ACTUALIDAD      | Adecuado de acuerdo al avance de la ciencia.                  |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 4. ORGANIZACIÓN    | Existe una cohesión lógica entre sus elementos.               |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 5. SUFICIENCIA     | Comprende los aspectos requeridos en cantidad y calidad       |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 6. INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar los aspectos de la investigación        |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 7. CONSISTENCIA    | Basado en bases teóricas científicas.                         |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 8. COHERENCIA      | Hay correspondencia entre dimensiones, indicadores e índices. |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 9. METODOLOGÍA     | El diseño responde al propósito de la investigación           |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 10. PERTINENCIA    | Es útil y adecuado para la investigación.                     |                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |

PROMEDIO DE VALORACIÓN DEL EXPERTO: .....

OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL EXPERTO:

.....

GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO: .....

.....

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO:

.....

FIRMA: .....

DNI:

## Anexo 5



**Constancia de entidad donde se  
efectuó la investigación**

**Anexo 5. Constancia de entidad donde se efectuó la investigación**  
**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”**

---

**CONSTANCIA**

El que suscribe Sub Director Académico de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”

**HACE CONSTAR**

Que los cadetes que se indica han realizado la investigación en esta dependencia militar sobre el tema titulado “MEJORA DE LOS PROCEDIMIENTOS LOGÍSTICOS EN LA FUNCIÓN LOGÍSTICA DE ABASTECIMIENTO DE ARTICULOS DE CLASE II DE INTENDENCIA EN EL ALMACEN DE CLASE II DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI, AÑO 2020”, para optar el grado profesional de Bachilleres en Ciencias Militares

Investigadores:

**CARBAJAL JAIME ANGELA**

**CAMPOS TELLES HAROLD**

Se les expide la presente Constancia a efectos de emplearla como anexo en su investigación.

Chorrillos, ...de ..... del 2020

.....

# Anexo 6



## Compromiso de autenticidad del instrumento



## **ANEXO 6: Compromiso de autenticidad del instrumento**

Los Cadetes que suscriben líneas abajo, autores del trabajo de investigación titulado: “MEJORA DE LOS PROCEDIMIENTOS LOGÍSTICOS EN LA FUNCIÓN LOGÍSTICA DE ABASTECIMIENTO DE ARTICULOS DE CLASE II DE INTENDENCIA EN EL ALMACEN DE CLASE II DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI, AÑO 2020”

### **HACEN CONSTAR:**

Que el presente trabajo ha sido íntegramente elaborado por los suscritos y que no existe plagio alguno, ni temas presentados por otra persona, grupo o institución, comprometiéndonos a poner a disposición del COEDE (EMCH “CFB”) los documentos que acrediten la autenticidad de la información proporcionada si esto lo fuera solicitado por la entidad.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, tanto en los documentos como en la información aportada.

Nos afirmamos y ratificamos en lo expresado, en fe de lo cual firmamos el presente documento.

Chorrillos,..... de .....del 2020

.....  
CAMPOS TELLES HAROLD ALONSO      CARBAJAL JAIME ANGELA PATRICIA

# Anexo 7



**Compromiso ético, declaración  
jurada de autoría, autenticidad y  
no plagio**

**COMPROMISO ÉTICO ,DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA  
AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO**

Mediante el presente documento, Yo, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, identificado con Documento Nacional de Identidad N° \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, con domicilio real en \_\_\_\_\_, en el distrito de \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, provincia de \_\_\_\_\_, departamento de \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, estudiante / egresado de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada " \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ " que presento a los \_\_\_\_\_  
días de \_\_\_\_\_ del año 20\_\_\_\_, ante esta institución con fines de optar el grado académico de \_\_\_\_\_

En dicha investigación se ha desarrollado respetando los principios éticos propios , no ha sido presentada ni publicada anteriormente por ningún otro investigador ni por el suscrito, para optar otro grado académico ni título profesional alguno. Declaro que se ha citado debidamente toda idea, texto, figura, fórmulas, tablas u otros que corresponde al suscrito u a otro en respeto irrestricto a los derechos del autor. Declaro conocer y me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad. **(El del**

**ito de plagio se encuentra tipificado en el artículo 219 del Código penal).**

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada, que no han sido falseados, adulterados, duplicadas ni copiados. Que no he cometido fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Escuela Militar de Chorrillos y me declaro como el único responsable.

\_\_\_\_\_



# Anexo 8



**Certificado turniting**



## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: **Harold CAMPOS**  
Título del ejercicio: **Intendencia**  
Título de la entrega: **"Mejora de los procedimientos logís...**  
Nombre del archivo: **tesis\_FINAL\_KDTS.docx**  
Tamaño del archivo: **1.1M**  
Total páginas: **82**  
Total de palabras: **19,237**  
Total de caracteres: **105,882**  
Fecha de entrega: **03-jul.-2020 09:35a. m. (UTC-0500)**  
Identificador de la entrega: **1353032317**



# Anexo 09



## Acta de sustentación de tesis



# ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

## ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS – PROM CXXVII

En el distrito de Chorrillos de la ciudad de Lima, siendo las ..... horas del día ..... de ..... del 2020, se dio inicio a la sustentación de la tesis titulada:

MEJORA DE LOS PROCEDIMIENTOS LOGISTICOS EN LA FUNCION LOGISTICA DE ABASTECIMIENTO DE ARTÍCULOS DE CLASE II DE INTENDENCIA EN EL ALMACEN DE CLASE II DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", AÑO 2020

Presentada por:

- CAMPOS TELLES HAROLD ALONSO
- CARBAJAL JAIME ANGELA PATRICIA

Ante el Jurado de Sustentación de Tesis nombrado por la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" y conformada por:

- Presidente : TC ARAPA CHAMANA ALFREDO
- Secretario : TC ROJAS RUIZ LUIS ERNESTO
- Vocal : MG CLAROS DIANDERAS LUÍS

Concluida la sustentación, los miembros del Jurado dictaminaron:

.....  
.....

APROBADA POR UNANIMIDAD ( ) APROBADA POR MAYORIA ( ) OBSERVADA ( ) DESAPROBADA ( )

Siendo las ..... horas del día ..... de ..... se dio por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado

\_\_\_\_\_  
VOCAL

\_\_\_\_\_  
SECRETARIO

\_\_\_\_\_  
PRESIDENTE