

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA**



**TESIS**

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN ELECTRÓNICO INCIDE EN EL  
CONTROL DEL ALMACÉN DE LA EMPRESA “AUTOPARTES SANTA MARIA IMPORT  
SAC”**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER**

**EDUARDO HUMBERTO TOLEDO CÁCEDA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA**

**LIMA, PERÚ**

**2019**

A mis padres, que durante mis años de vida siempre tuve caídas, momentos de tristeza y pensaba que no era lo suficientemente bueno para seguir sus pasos, pero me di cuenta que, a pesar de equivocarme muchas veces, a ellos no les interesaba, solo querían mi felicidad, que siempre tenían un consejo, un sí, una ayuda, gracias a ustedes soy una mejor persona cada día.

## Agradecimientos

A mis abuelos, que desde el cielo siempre me alentaban porque querían que su único nieto ingrese a la universidad y tenga una carrera. A mis padres que siempre me apoyaron, a mi hermana que está en el extranjero y la extraño, a mis tías por sus buenos consejos, a dios por darme salud para seguir mis sueños y a mí mismo por ser perseverante, por no rendirme y por creer en mí mismo.

## **Introducción**

El sistema de gestión electrónico es una herramienta utilizada para ayudar en diversas áreas de las empresas, pero que tiene énfasis en el área de almacenes ya que, es donde da mayores aportes para un buen funcionamiento de esta y poder corregir los errores detectados.

La presente investigación, se desarrolla en una empresa importadora del rubro automotriz y en donde tiene una necesidad urgente de corregir las deficiencias su almacén, debido al gran flujo de movimiento de mercadería diario. Debido a esto tiene la necesidad de implementar un sistema de gestión electrónico que ayudo a reducir los errores y tener un mejor control en el almacén.

En el primer capítulo, se realizó el diagnostico general del problema y de los objetivos tanto generales como específicos.

En el segundo capítulo, está situado sobre el marco teórico y conceptual, que comprende los antecedentes de la investigación.

En el tercer capítulo, está dirigido a la hipótesis y a las variables comprendidas del título de nuestro tema de investigación.

En el cuarto capítulo, está situado sobre el marco metodológico, tipo y diseño de investigación, la población, la muestra, y el tipo de instrumento empleado para la recolección de datos.

En el quinto capítulo, se presentan los resultados obtenidos mediante el análisis e interpretación.

En el sexto capítulo, se presentan las conclusiones y recomendaciones.

## Índice

Introducción .....	iv
Lista de Tablas .....	vii
Lista de Figuras.....	ix
Resumen.....	xii
Abstract.....	xiii
Capítulo 1 Planteamiento del estudio .....	1
1.1.    Formulación del problema .....	1
1.1.1    Problema Principal.....	2
1.1.2    Problemas Secundario.....	3
1.2.    Objetivos Generales y Específicos .....	3
1.2.1.    Objetivos Generales.....	3
1.2.2.    Objetivos Específicos .....	3
1.3.    Justificación e importancia del estudio .....	4
1.4.    Alcance y limitación.....	5
Capítulo II Marco Teórico – Conceptual .....	6
2.1.    Antecedentes de la investigación .....	6
2.2.    Bases teóricas - científicas .....	8
2.3.    Definición de términos básicos .....	13
Capítulo III Hipótesis y Variables .....	16
3.1    Hipótesis General .....	16
3.2    Hipótesis Específicas.....	16
3.2    Identificación de variables .....	16
3.2.1    Independiente: Sistema de gestión electrónico.....	16
3.2.2    Dependiente: Control de almacenes .....	17
3.3    Matriz lógica de consistencia .....	18
Capítulo IV Método .....	21
4.1.    Tipo y Método de investigación.....	21
4.2.    Diseño específico de la investigación .....	21
4.3.    Población, Muestra o Participantes .....	21
4.4.    Instrumentos de recogida de datos .....	23
4.5.    Técnicas de procedimiento y análisis de datos.....	23
4.6.    Procedimiento de ejecución del estudio .....	23
Capítulo V Resultados obtenidos.....	25

5.1	Datos cuantitativos .....	25
5.2	Análisis de resultados.....	65
5.3	Discusión de resultados.....	79
Capítulo VI Conclusiones y Recomendaciones .....		82
6.1	Conclusiones .....	82
6.2	Recomendaciones.....	85
Referencias.....		86
Apéndice .....		89
Apéndice A: Diagrama de flujo .....		89
Apéndice B. Organigrama de la empresa.....		91
Apéndice C: Modelo de Encuesta .....		93
Apéndice D: Modelo de Entrevista .....		96

## Lista de Tablas

Tabla 1. Matriz de Consistencia.....	18
Tabla 2. Relación de clientes de la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac.....	22
Tabla 3. ¿Cuál es la función que tiene un almacén? .....	25
Tabla 4. ¿Cuál es su función que tiene en el almacén?.....	26
Tabla 5. ¿Actualmente cuáles cree usted que son los problemas que tiene la empresa en el almacén? .....	28
Tabla 6. ¿En relación a su respuesta anterior cree usted que si se implementara un sistema electrónico en el almacén ayudaría a reducir estos problemas? .....	29
Tabla 7. ¿En un día con mucho trabajo de reparto cuantos pedidos se preparan en el almacén .....	31
Tabla 8 ¿Cuándo le llega mercadería de importación la pueden contar en su totalidad o solo cuentan las cajas cerradas asumiendo que lo que esta adentro es la cantidad correcta?.....	32
Tabla 9. ¿En algún momento les han dicho que deben apurarse con los despachos o que trabajan a ritmo lento?: .....	34
Tabla 10. ¿Cuántas veces cuenta una mercadería para retirarla del almacén? .....	35
Tabla 11. ¿Encuentra con facilidad los ítems de mercadería que necesita? .....	37
Tabla 12. ¿La mercadería que muestra el sistema frecuentemente es la misma cantidad que encuentra físicamente?.....	38
Tabla 13. ¿Con cuales ítems los trabajadores tienen mayores inconvenientes para sacar y verificar mercadería? .....	40
Tabla 14. ¿Cuánto tiempo demora en sacar un pedido pequeño de 10 ítems? .....	41
Tabla 15. ¿El sistema de gestión de almacén que actualmente se utiliza en la empresa ayuda a solucionar con rapidez cualquier problema que se presenta? .....	43
Tabla 16. ¿En qué momento se encuentra errores de mercadería fallada o faltante? .....	44

Tabla 17. ¿Alguna vez un cliente ha llamado a la empresa reclamando que le llegó una mercadería incorrecta, ya sea por un producto que no pidió o en la cantidad equivocada? ....	46
Tabla 18. ¿Considera usted que la empresa Autopartes Santa María, es una empresa que se caracteriza por entregar rápido los pedidos que le hacen?.....	47
Tabla 19. ¿En relación a la pregunta anterior, cuando pide una mercadería y le confirman la fecha de entrega, alguna vez la empresa se han demorado más días en entregarle su pedido? .....	49
Tabla 20 ¿Alguna vez le han faltado mercadería o le ha llegado un producto que no pidió en su pedido? .....	50
Tabla 21 ¿En relación a su respuesta anterior, la solución que le dieron fue rápida y quedo satisfecho?.....	52
Tabla 22 ¿Cuándo solicita un pedido, la empresa le confirma que hay la cantidad suficiente para despacharle, pero al recibir su pedido le entregan menos unidades de lo solicitado? .....	53
Tabla 23. ¿En relación a su respuesta anterior, cuantas veces en los últimos 3 meses le paso esto? .....	55
Tabla 24. ¿Otras empresas en comparación con la nuestra le entregan sus pedidos en el mismo día, al día siguiente, después de 2 días, en la semana o después de 2 semanas? .....	56
Tabla 25. ¿Cuándo pide información sobre el stock de un producto, siempre le dicen al momento si cuentan o no con el stock? .....	57
Tabla 26. ¿Cuándo pide un producto alguna vez o más de una vez la empresa le dice que el producto está agotado y se ha visto con la obligación de comprarle a otra empresa?.....	59
Tabla 27. ¿Cuál cree usted que sería el principal problema para no comprarle a la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac? .....	60
Tabla 28. ¿Recomendaría nuestra empresa a un conocido? .....	62
Tabla 29. ¿Por qué?.....	63

Tabla 30. Matriz de costos .....	92
----------------------------------	----

### Lista de Figuras

Figura 1. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Cual es la función que tiene un almacén?.....	26
Figura 2. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Cual es su función que tiene en el almacén? .....	27
Figura 3. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Cuáles son los problemas que tiene la empresa en el almacén?.....	29
Figura 4. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Si se implementara un sistema electrónico en el almacén ayudaría a reducir estos problemas? .....	30
Figura 5. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Cuántos pedidos se preparan en el almacén?.....	32
Figura 6. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Cuándo le llega mercadería de importación la pueden contar en su totalidad o solo cuentan las cajas cerradas asumiendo que lo que está adentro es la cantidad correcta? .....	33
Figura 7. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿En algún momento les han dicho que deben apurarse con los despachos o que trabajan a ritmo lento? .....	35
Figura 8. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Cuántas veces cuenta una mercadería para retirarla del almacén? .....	36
Figura 9. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Encuentra con facilidad los ítems de mercadería que necesita?.....	38
Figura 10. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿La mercadería que muestra el sistema frecuentemente es la misma cantidad que encuentra físicamente? .....	39

Figura 11. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Con cuales ítems los trabajadores tienen mayores inconvenientes para sacar y verificar mercadería? .....	41
Figura 12. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Cuánto tiempo demora en sacar un pedido pequeño de 10 ítems? .....	42
Figura 13. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿El sistema de gestión de almacén que actualmente se utiliza en la empresa ayuda a solucionar con rapidez cualquier problema que se presenta?.....	44
Figura 14. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿En qué momento se encuentra errores de mercadería fallada o faltante?.....	45
Figura 15. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Alguna vez un cliente ha llamado a la empresa reclamando que le llego una mercadería incorrecta, ya sea por un producto que no pidió o en la cantidad equivocada?.....	47
Figura 16. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Considera usted que la empresa Autopartes Santa María, es una empresa que se caracteriza por entregar rápido los pedidos que le hacen? .....	48
Figura 17. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿En relación a la pregunta anterior, cuando pide una mercadería y le confirman la fecha de entrega, alguna vez la empresa se han demorado más días en entregarle su pedido?.....	50
Figura 18. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Alguna vez le han faltado mercadería o le ha llegado un producto que no pidió en su pedido?.....	51
Figura 19. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿En relación a su respuesta anterior, la solución que le dieron fue rápida y quedo satisfecho? .....	53
Figura 20. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Cuándo solicita un pedido, la empresa le confirma que hay la cantidad suficiente para despacharle, pero al recibir su pedido le entregan menos unidades de lo solicitado?.....	55

Figura 21. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿En relación a su respuesta anterior, cuantas veces en los últimos 3 meses le paso esto? .....	56
Figura 22. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Otras empresas en comparación con la nuestra le entregan sus pedidos en el mismo día, al día siguiente, después de 2 días, en la semana o después de 2 semanas? .....	57
Figura 23. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Cuándo pide información sobre el stock de un producto	
Figura 24. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Cuándo pide un producto alguna vez o más de una vez la empresa le dice que el producto está agotado y se ha visto con la obligación de comprarle a otra empresa? .....	60
Figura 25. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Cuál cree usted que sería el principal problema para no comprarle a la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac? ...	61
Figura 26. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Recomendaría nuestra empresa a un conocido?.....	63
Figura 27. Porcentaje de participacion a la pregunta, ¿Por qué? .....	64
Figura 28. Diagrama de flujo del proceso de recepción de mercadería tradicional en el almacén.....	89
Figura 29. Diagrama de flujo del proceso de recepción de mercadería con la implementación electrónica en el almacén.....	89
Figura 30. Diagrama de flujo del proceso de salida de mercadería tradicional en el almacén	90
Figura 31. Diagrama de flujo del proceso de salida de mercadería con la implementación electrónica en el almacén .....	90
Figura 32. Organigrama de la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac .....	91

## Resumen

La presente tesis “Incidencia de un sistema de gestión electrónico en el control del almacén de la empresa “AUTOPARTES SANTA MARIA IMPORT SAC” tiene como finalidad implementar un sistema electrónico en el almacén que permita ayudar a minimizar los problemas de pérdida de mercadería, mejorar el conteo de ingreso y salida de mercadería y mejorar los tiempos para alistar los pedidos para despacho. Esto se podrá realizar gracias a la implementación de sistema electrónico como son los lectores de códigos de barra que ayudaran a poder registrar los productos que entran y salen de manera más rápida, precisa, y eliminando errores, beneficiando a la empresa en tiempo y recursos destinados a sus actividades en el almacén.

Los resultados fueron parcialmente favorables debido a que se mejoró el control de las entradas y salidas de los productos de tamaño mediano y grandes, no obstante, no paso lo mismo con los productos pequeños.

Se sugiere a la empresa seguir implementando y mejorando el sistema de gestión electrónico para que pueda abarcar toda la gama de productos y tener un control total de la mercadería de su almacén.

Palabras Clave: *Sistema de gestión electrónico, Control de almacén.*

### **Abstract**

This thesis call "Incidents of one electronic system management for the control a warehouse of company Autopartes Santa Maria Import Sac" and the aim of this thesis is to implement an electronic system that minimize the problems with loss of merchandise, improving the count of input/output of the products and reducing times to process the orders for dispatch. This will be realice an implementation of electronic system such as bar code reader.

In addition, this thesis seeks the use of automatic electronic activities to replace the manuals, in order to improve the daily work in the warehouse area, as the reduction of the time to prepare an order and avoid the error rate during the outgoing and incoming of products. The type of this research is exploratory, descriptive and correlational, using an inductive method, it means, from the particular to the general. Additionally, the research design is non-experimental but cross-sectional. The data collection was made through a survey and interviews, the population was 174 people, and the sample was 120 people of Lima, Perú.

Finally, for the conclusions, y recommendations for the thesis, the presented interpretation and analysis of the indicators determined in the statistical tables.

**Keywords:** Electronic Management System, Waterhouse Control

## Capítulo 1

### Planteamiento del estudio

#### 1.1. Formulación del problema

La empresa Autopartes Santa Maria Import Sac, es una empresa importadora y su giro de negocio es la venta de repuestos automotrices, la cual presenta problemas reiterativos en el área del almacén relacionados con temas tales como: perdida y sobrante de mercadería en el almacén, cuyo origen es el mal conteo de la mercadería por parte de los trabajadores cuando se prepara un pedido del cliente. Este problema podría ser resuelto si se dispone de un sistema de apoyo como sería el caso de lectores de códigos de barra, para retirar la cantidad exacta que se necesita. Sin embargo, al no contar al inicio con estos instrumentos ocasiono, él envió de la mercadería de más o menos cantidades en los pedidos, que tuvo como repercusión diferencias de stock en el almacén. Posteriormente cuando se informó al cliente sobre él envió de mercadería de más, en muchas ocasiones el cliente no reconocía que le habían enviado de más un producto, o caso contrario reclamaba que le faltaban unidades.

Morales (2005) afirma sobre la importancia de los sistemas en los negocios.

El mundo moderno se ha tornado cada vez más exigente, la rapidez de las transacciones comerciales, así como el volumen de las mismas hace necesitar sistemas avanzados de información para la toma de decisiones. Todo el mundo trabaja con información, por lo mismo, las empresas dedicadas a la venta de bienes, cualesquiera que éstos sean, deben contar con un estricto control de las existencias de los distintos productos que ponen a disposición del consumidor.

(p.18)

Otro problema es la pérdida de tiempo en alistar los pedidos, en muchas ocasiones se verifica 2 o más veces la mercadería a despachar, causado también por la falta de un sistema de apoyo como sería el caso de lectores de códigos de barra, para darle seguridad a los

propios trabajadores en el retiro de mercadería y obviar la repetición de contar varias veces por miedo al error, y de esta forma poder disminuir o eliminar los reiterativos errores en el mal conteo de la mercadería.

Adicionalmente, otro problema es la falta de actualización de la información de la mercadería, esto sucede cuando llegan las importaciones de los productos en grandes cantidades de cajas y bolsas, debido por la poca mano de obra disponible, y por la carencia de algún sistema de apoyo para el registro.

Todos estos acontecimientos mencionados anteriormente, hicieron se tenga que verificar constantemente el stock en el almacén para saber la cantidad exacta con que se cuenta sobre cada producto, perdiendo tiempo en estas actividades y generando inseguridad en él personal. Adicionalmente estos problemas repercuten en el buen desempeño tanto en el área del almacén, como en otras áreas como son el área de cobranzas y de importaciones. Como consecuencia de tantos errores se genera un malestar en muchos clientes y en algunos casos se perdieron a los clientes perjudicando a la empresa.

Por lo tanto, se sugiere la necesidad de implementar un sistema de gestión electrónico que ayude a reducir todos los errores mencionados anteriormente para tener un mejor control del almacén en la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac.

### **1.1.1 Problema Principal**

¿Cómo la implementación un sistema de gestión electrónico incide en el control de almacenes en la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”?

### **1.1.2 Problemas Secundario**

#### **Problema secundario 1**

¿De qué manera la implementación de un sistema de gestión electrónico contribuirá a que no se pierda mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”?

#### **Problemas Secundario 2**

¿De qué manera la implementación de un sistema de gestión electrónico contribuirá a que no se pierda tiempo en el conteo de mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”?

#### **Problemas Secundario 3**

¿De qué manera la implementación de un sistema de gestión electrónico ayudara a una rápida actualización de la información de la mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”?

## **1.2. Objetivos Generales y Específicos**

### **1.2.1. Objetivos Generales**

Lograr una mejora mediante la implementación un sistema de gestión electrónico, en la incidencia del control de almacenes en la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

#### **Objetivo específico 1**

Lograr una mejora mediante la implementación de un sistema de gestión electrónico que contribuirá a que no se pierda mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Objetivo específico 2**

Lograr una mejora mediante la implementación de un sistema de gestión electrónico que contribuirá a que no se pierda tiempo en el conteo de mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”.

**Objetivo específico 3**

Lograr una mejora mediante la implementación de un sistema de gestión electrónico que ayudara a una rápida actualización de la información de la mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”.

**1.3. Justificación e importancia del estudio**

La finalidad de esta investigación es apreciar si hay mejoras o no en la implementación de un sistema de gestión electrónico y el control de almacenes en la empresa.

Se busca demostrar que gracias la implementación de este sistema de gestión electrónico los constantes problemas en el área del almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac” disminuirán, por lo que la presente investigación permitirá darles varias soluciones a diversos problemas en la empresa, tales como:

En primer lugar, esta investigación ayudara a tener una mejora en la gestión en los almacenes de la empresa, ya que en estos momentos no cuenta con ningún sistema de apoyo electrónico para los ingresos, ni para las salidas de mercadería. Como consecuencia de esto mejorara el control de mercadería.

En segundo lugar, esta investigación ayudara a eliminar el problema de la incertidumbre en las cantidades que se tiene en el almacén, debido la demora en la actualización de la información.

En tercer lugar, esta investigación ayudara a dinamizar los trabajos de los almaceneros haciendo que su labor sea más rápida y precisa, obteniendo seguridad en el personal para laboral en el almacén.

Finalmente, esta investigación ayudara a reducir el tiempo de trabajo requerido para las actividades de registro y salida de mercadería del almacén.

#### **1.4. Alcance y limitación**

La presente investigación se llevará en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac” y durante el 2do semestre del 2018.

La investigación se enfocará al personal que labora en el área de almacén de la empresa y a la vez en los clientes con que cuentan. Los estudios se efectuarán en la ciudad de Lima.

Una de las limitaciones con que se tuvo es que un porcentaje de los clientes de la empresa se encuentran en provincia, en ciudades y pueblitos a grandes distancias en algunos casos de alguna otra ciudad, por lo que se decidió solo incluir a los clientes de la ciudad de lima para obtener información.

Otra limitación fue la dificultad de ser atendidos por los clientes para obtener información, debido a que en muchos casos son personas ocupadas, en donde los mismos dueños atienden en sus tiendas de repuestos.

Para concluir, estas limitaciones dificultaron el acceso a la información, pero al final se pudo conseguir los objetivos trazados.

## Capítulo II

### Marco Teórico – Conceptual

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

Existen diversas publicaciones de investigación acerca de la “Incidencia de un Sistema de gestión electrónico en el control de almacenes”, a continuación, se hace mención de algunas tesis relacionadas que se acercan al tema y a la realidad problemática

##### **Antecedentes Internacionales**

Morales (2005) concluye que “la optimización de inventarios a través de medios electrónicos es el medio más eficaz de sistematizar las transacciones comerciales de las empresas, sean microempresa o macroempresa” (p. 142)

Esta investigación de tesis plantea, que el control de inventarios es una actividad muy importante dentro de la empresa porque determina la calidad de los resultados que va obteniendo la misma. Sin embargo, debido a la alta competencia entre diferentes empresas, esta investigación sugiere sistematizar el control de inventarios de forma que le permita controlar mejor los inventarios, controlar los costos, obtener reportes precisos de las exigencias de los productos y conocer los artículos de mayor rotación.

Anaya (2011) nos menciona, “el responsable de la gestión logística de una empresa debe estar al corriente de los diferentes desarrollos e innovaciones tecnológicas que periódicamente aparecen en el mercado” (pág. 47)

Esta investigación de tesis plantea, que las empresas en la actualidad deben estar al pendiente de los sistemas informáticos, ya que implementando diversos softwares mejoran el funcionamiento y se obtiene mejores resultados correspondiente a la gestión.

##### **Antecedentes Nacionales:**

Misari (2012) “La aplicación de un eficiente control de inventarios servirá como base y sustento para la eficiente gestión de las empresas y su consecuente desarrollo.” (p. 88)

Esta investigación de tesis tuvo como objetivo establecer la importancia de un control interno dentro de una empresa y como esta ayuda a los procesos gerenciales y mejora la optimización de los recursos, enfatizando que el factor principal para lograr un idóneo manejo es un buen control interno, pues nos da seguridad en el negocio. Además, como cada vez se requiere de mejores resultados optimizando recursos, de tiempo, y personal.

Alvarado (2016) menciona que “un adecuado de control interno de mercadería va permitir el cumplimiento de las metas y objetivos de la empresa para lograr el incremento de las ventas y un mayor reconocimiento en el mercado.” (p. 60)

Esta investigación de tesis tuvo como objetivo establecer la importancia de un control interno de inventario, y de la necesidad de contar con una estrategia para solucionar los problemas en su almacén y para lograr su propósito debe de implementar un sistema que ayude a mejorar sus registros de las entradas y salidas de los productos en el almacén.

De igual manera Yarín (2017) menciona “que las tecnologías aplicadas a la gestión de almacenes contribuyen a la simplificación de las operaciones y reducción de costos” (pág. vii) y a la vez “una gestión competente y una correcta logística son cruciales para un correcto inventariado y trazabilidad de la mercancía” (Yarín, 2017, pág. 1)

Esta investigación de tesis busca darle una solución al problema de la gestión de almacenes con la implementación de la tecnología RFID, que también es conocido como tecnología de radio frecuencia, este sistema permite comunicarse sin cables entre 2 o más objetivos que interactúen entre sí, donde uno emite señales de radio, el otro capta y responde en la misma señal, lo que podría permitir si se implementara un mejor control de inventarios y una fácil locación de los productos dentro de los almacenes, agilizando el trabajo de los almaceneros.

Adicionalmente Rodas (2013) menciona para un mejor control en los almacenes la implementación de una red inalámbrica y de como este “sistema permitirá prevenir, controlar

y alertar todo tipo de amenaza que afecte a las personas y los bienes de la empresa, mediante la integración de dispositivos que se encargarán de recolectar información relevante del almacén” (p. 1)

Esta investigación de tesis plantea el diseño de redes inalámbricas mediante la aplicación o uso de sensores que ayudaran a tener un mejor monitoreo y control de los productos en el almacén. Esta investigación plantea el uso de la tecnología Zigbee debido a su asequibilidad y simplicidad para mejorar la calidad de trabajo en la empresa.

## 2.2. Bases teóricas - científicas

Para la elaboración de esta presente investigación se examinaron diferentes fuentes como tesis, libros que permitió precisar de la mejor manera cada variable.

Para apoyar esta investigación se hace referencia de algunas **Escuelas**

**Administrativas** tales como:

- ✓ La escuela administrativa **Neoclásica** creada en 1935, cuyo representante es Peter Drucker y su aporte es una administración clásica actualizada y adecuada a la nueva empresa. En otras palabras, la escuela Neoclásica se enfoca en orientar, dirigir, y controlar los esfuerzos de un conjunto de individuos para lograr un objetivo en común, en un ámbito moderno y de coyuntura actual, la persona encargada de lograr estas metas es el administrador. Así mismo, una característica de esta teoría que se enfoca en las empresas actuales es:  
Énfasis en la práctica de la administración. - En pocas palabras, hay que ser pragmáticos y buscar resultados precisos y palpables, para este caso de tesis, el ser pragmáticos es hacer las operaciones de forma rápida, sencilla y correcta, esto se lograra si se implementa los sistemas de lectores de código de barra, ya que permitirán alcanzar las metas.

- ✓ La escuela administrativa de **Sistemas** creada en 1951, cuyo representante es Von Bertalanfy, su aporte es la concepción de la organización como un sistema unitario de partes interrelacionadas, partes de un sistema más amplio. Para poder entender mejor esta escuela define al sistema como un conjunto de elementos que están relacionados, del cual podemos agruparlos, modificarlos para generar reporte de información y que nos van a permitir tomar mejores decisiones. Esta escuela surge debido a la aparición de elementos digitales y como consecuencia del uso en forma progresiva del mismo en diferentes campos, en la actualidad la utilización de sistemas es prácticamente imprescindible debido a su enorme contribución en la facilitación del trabajo manual. Una contribución de esta escuela es que divide o separa en 2 los componentes a utilizar en las empresas:

**Sistemas físicos.** – son todos los equipos electrónicos, como son maquinarias industriales, monitores, procesadores, mejormente conocidos a nivel mundial como Hardware.

**Sistemas abstractos.** - son ideas, planes, conceptos que toman forma luego de mejoras en programas, tales como, Excel, Word, PowerPoint, mejormente conocidos a nivel mundial como Software.

Adicionalmente, los sistemas se agrupan por su naturaleza:

**Sistemas cerrados.** – No presentan intercambio de información con el mundo exterior, en otras palabras, este es un sistema hermético no intercambia información con otras empresas y la comunicación que maneja es localmente dentro de la misma empresa.

**Sistemas abiertos.** – Presentan intercambio de información con el mundo exterior, en otras palabras, intercambia información con otras empresas para obtener una mejor comunicación y rápida respuesta en base alguna solicitud o necesidad de información.

Según las Teorías Administrativas (2012), define al sistema como:

El concepto de sistemas no es una tecnología en sí, pero es la resultante de ella. El análisis de las organizaciones vivas revela "lo general en lo particular" y muestra, las propiedades generales de las especies que son capaces de adaptarse y sobrevivir en un ambiente típico. Los sistemas vivos sean individuos u organizaciones, son analizados como "sistemas abiertos", que mantienen un continuo intercambio de materia/energía/información con el ambiente.

- ✓ La escuela administrativa de **Cambio Organizacional** creada en 1950, cuyo representante es Blake y Mouton, su aporte es al proceso de cambios planteados para aumentar la eficacia y salud de la empresa. En otras palabras, esta escuela plantea mejoras a las actividades diarias que realice una empresa, como son sus normas culturales, cambios de posiciones dentro de la organización, las mejoras de colaboración intergrupala, pero siempre y cuando estén planificadas.

El proceso del cambio organizacional cuenta con 3 partes.

En primer lugar, es la recolección de datos donde este la actividad a mejorar.

En segundo lugar, el diagnostico organizacional es el proceso de solución de problemas.

En tercer lugar, es la intervención que es la acción de ejecutar, posterior al diagnóstico.

Además, esta escuela se toma como base para la tesis, pues el cambio organización refleja como la empresa puede afrontar múltiples amenazas y oportunidades del exterior y en la cual se emplean estrategias y tecnologías que aportan soluciones a los problemas, como son los que requiere la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac para afrontar los problemas del almacén. Las actividades de cambios dentro de la empresa están planificadas para en un tiempo establecido se puede implementar los

cambios tanto estratégicamente como tecnológica, que puedan ayudar en sus actividades.

Adicionalmente, se puede decir que la escuela administrativa de cambio organizacional se establece después de la teoría del comportamiento y antes de la aparición de la escuela de sistemas.

- ✓ La escuela administrativa **Estructuralista** creada en 1947, cuyo representante es Weber Max, su aporte es que abarca a la organización formal e informal. En otras palabras, esta escuela se enfoca en el seguimiento de normas, reglas, procedimientos y el concepto de racionalidad que están establecidos anticipadamente por la empresa para un correcto desempeño. Weber menciona que el modelo ideal para las organizaciones es la burocracia, bajo esta perspectiva el plantea a una institución que busca la eficiencia en el transcurso de sus actividades. Además, para poder lograr los objetivos utilizando esta escuela debe haber una correcta organización, y se debe controlar a todos los empleados en las operaciones que desempeñen. También hace mención que el trato a los trabajadores debe ser igual para todos. Como aporte a esta investigación se puede decir la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac, debe tener un mejor y mayor control a las operaciones que realicen sus trabajadores para que trabajen de formas optima y logrando sus objetivos planteados.
- ✓ La escuela administrativa **Estratégica** creada en 1950, cuyo representante es David Fred, y su aporte es un proceso integral e interactivo para formular e implementar actividades que creen ventajas competitivas. En otras palabras, la escuela Estratégica nos da aportes de mejoras si se integra diversas áreas de la empresa como la de finanzas, operaciones, mercadotecnia, junto con los sistemas computarizados de información para lograr el éxito en la organización, debido a la alta competitividad y exigencia que afrontan las empresas en la actualidad. Para esta tesis, la influencia de

la escuela estratégica nos permite seleccionar una meta conjunta entre todas las áreas, lo cual nos da claras ideas de las amenazas y oportunidades que va afrontar como factores externos, preparando al personal y teniendo fijamente que metas tiene que lograr. Por ejemplo, el reducir el índice de errores en los envíos de mercadería hacia los clientes. Adicionalmente, nos permite mejorar las fortalezas existentes en la empresa, como sería mantener un constante despacho de mercadería, y seguir mejorando en disminuir nuestras debilidades como es la demora en los registros de los productos.

### **Evolución de los Sistemas**

Cuando hablamos de sistemas empleados en los almacenes tenemos que mencionar la evolución de estas y que sistemas de gestión fueron los precursores.

En primer lugar, en los años 40 apareció el sistema MRP, que es Material Requirements Planning que significa Sistema para la planificación de requerimientos de materiales. Este programa especializado fue creado por el gobierno de los Estados Unidos de Norte América, y cuya función en esa época era controlar la logística de sus unidades en acciones bélicas. Posteriormente ya en los años 50 este sistema paso a manos de las empresas americanas para controlar actividades tales como el control de inventario, pagos, facturación, entre otros.

En segundo lugar, en los años 1990 apareció el sistema ERP, que es Enterprise Resource Planning que significa Sistema de planificación de recursos empresariales. Este programa se encarga hasta la fecha de diferentes operaciones internas de la empresa que va desde la distribución, integración, lo que permite recolectar información detallada que resulta preciso para analizar y mejorar los procesos internos. Este sistema trabaja con una única base de datos y evita duplicidades, además de trabajar entre diferentes departamentos, como son

compras, ventas, recursos humanos, almacenes, y producción, lo que lo convierte en un sistema integral. Las ventajas que da este sistema es la optimización de procesos empresariales, acceso a la información, posibilidad de compartir información entre diferentes áreas y reingeniería.

En la actualidad se utiliza los sistemas de gestión de almacenes o también llamados Warehouse Management System o en sus siglas en ingles de WMS, que es un sistema especializado en la gestión operativa de un almacén, que ayuda aumentar la productividad y el desempeño de esta. La tarea de este sistema primordialmente es administrar los recursos implicados dentro del almacén. Una de sus virtudes es localizar la mejor ubicación para almacenar el producto recién recibido. Los equipos que este sistema utiliza son de radio frecuencia (RF) especialmente, y dirige al personal de forma inteligente y optimizada.

### 2.3. Definición de términos básicos

**Sistema Electrónico.** – Conjunto de dispositivos entre hardware y software que nos ayudan a obtener, digitaliza, transformar y procesar la data, que vamos a utilizar para una determinada función.

**Mejora Continua.** – “Consiste en la implantación de pequeños cambios en los sistemas de producción o en los circuitos organizativos, con el fin de conseguir un aumento suave pero constante de los niveles de calidad de una empresa”. (Teruel, 2018)

**ERP.** - Son las siglas de Planificación de Recursos Empresariales, y que son un conjunto de procesos que unidos forman un sistema o software que permite facilitar el flujo de la información, de modo tal que permite dar repuesta a problema encontrados.

**Almacén.** - Es el lugar donde se guardan los productos o bienes de la empresa, de forma momentánea o permanente que posteriormente serán comercializados. Además, permite controlar el flujo de productos que ingresa o salen.

**Gestión de Stock.** – Permite saber cuántas existencias de un producto hay en el almacén, esto se logra a través de un control en un momento determinado y cuya finalidad es obtener información del volumen de salidas o entradas de cada producto.

**Sistema.** - Es un “conjunto de cosas que, relacionadas entre sí, ordenadamente contribuyen a determinado objeto.” (RAE, Sistema, 2018)

**Gestión.** - Es la “Acción y efecto de administrar.” (RAE, Gestión, 2018)

**Electrónica.** - Es el “estudio y aplicación del comportamiento de los electrones en diversos medios, como el vacío, los gases y los semiconductores, sometidos a la acción de campos eléctricos y magnéticos.” (RAE, Electrónica, 2018)

**Base de datos.** - O también llamado data base, es un “conjunto de datos organizado de tal modo que permita obtener con rapidez diversos tipos de información.” (RAE, 2018)

**Software.** - es un “conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.” (RAE, Software, 2018).

**Hardware.** – Se define como el conjunto de componentes físicos del que está hecho un equipo.

**Control.** - Se define como una actividad de inspección de áreas y funciones dentro de una empresa. Esta actividad es una de las más importantes porque verifica si se cumplen los objetivos trazados en todos los niveles dentro de la empresa. Además, ayuda a identificar en donde está el problema para poder subsanar el error.

**La clasificación ABC.** – “También denominada Ley 80-20 o Regla de Pareto o distribución A-B-C, es un método muy útil y que agiliza los procesos de almacenamiento de mercancías en pequeñas y grandes empresas” (Femxa, 2018)

**Downsizing.** – “Proceso de reestructurar o racionalizar una organización para mejorar su efectividad y reducir costos” (Vanegas, 2011)

**Teoría de Empowerment.** – Es la “capacitación de los subordinados mediante el otorgamiento de conocimientos propios de su labor, mejores condiciones de trabajo, un mejor flujo de información respecto a las estrategias de la organización, y una modificación en la estructura piramidal de la empresa.” (Flores, 2012, pág. 10)

## Capítulo III

### Hipótesis y Variables

#### 3.1 Hipótesis General

La implementación un sistema de gestión electrónico incide favorablemente en el control de almacenes en la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”.

#### 3.2 Hipótesis Específicas

##### Hipótesis específica 1

La implementación de un sistema de gestión electrónico incide favorablemente a que no se pierda mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

##### Hipótesis específica 2

La implementación de un sistema de gestión electrónico incide favorablemente a que no se pierda tiempo en el conteo de mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

##### Hipótesis específica 3

La implementación de un sistema de gestión electrónico incide favorablemente a una rápida actualización de la información de la mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

#### 3.2 Identificación de variables

##### 3.2.1 Independiente: Sistema de gestión electrónico

Es el conjunto de elementos o partes que comprende tanto la electrónica, los sistemas por partes de software y de una correcta administración a la cadena de actividades que se realiza en el almacén o en diversas áreas de una empresa. Este sistema lo que buscara es

dinamizar las actividades y corregir errores que se hallan encontrado en la empresa, en su mayoría relacionados a la mercadería.

Para definir la variable independiente se ha tomado en cuenta en la practica el aporte de los conceptos de las escuelas administrativas tales como:

- ✓ La escuela administrativa **Estratégica** cuyo aporte es un proceso integral e interactivo para formular e implementar actividades que creen ventajas competitivas.
- ✓ La escuela administrativa **Neoclásica** cuyo aporte es una administración clásica actualizada y adecuada a la nueva empresa.
- ✓ La escuela administrativa de **Sistemas** cuyo aporte es la concepción de la organización como un sistema unitario de partes interrelacionadas, partes de un sistema más amplio.

### **3.2.2 Dependiente: Control de almacenes**

Es la utilización de algún proceso o sistema para capturar información precisa, que facilite la correcta revisión de la distribución de mercadería. Además, ayuda a comprobar si se cumplen con los parámetros establecido para el trabajo en el almacén. Los controles periódicos de la mercadería dan como resultado una reducción en los errores y una armonía en las cantidades en el almacén.

Para definir la variable dependiente se ha tomado en cuenta en la practica el aporte de los conceptos de las escuelas administrativas tales como:

- ✓ La escuela administrativa **Estructuralista** cuyo aporte es un que abarca a la organización formal e informal.
- ✓ La escuela administrativa de **Cambio Organizacional** cuyo aporte es al proceso de cambios planteados para aumentar la eficacia y salud de la empresa.

### 3.3 Matriz lógica de consistencia

Incidencia de un sistema de gestión electrónico en el control del almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

Tabla 1

*Matriz de Consistencia*

<b>Problema</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicador</b>	<b>Marco Metodológico</b>
<b>General:</b>	<b>General:</b>	<b>General:</b>	<b>Independiente:</b>		<b>General:</b>	
¿Cómo la implementación un sistema de gestión electrónico incide en el control de almacenes en la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”?	Lograr una mejora mediante la implementación un sistema de gestión electrónico, en la incidencia del control de almacenes en la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”	La implementación un sistema de gestión electrónico incide favorablemente en el control de almacenes en la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”.	X: Sistema de gestión electrónico:	Control	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Manejo de tecnología</li> <li>✓ Capacitación</li> <li>✓ Parámetros de medición</li> </ul>	<p><b>Tipo Investigación:</b> Es de tipo exploratorio, descriptivo y correlacional.</p> <p><b>Método Investigación:</b> Es inductivo.</p> <p><b>Diseño Investigación:</b> No experimental y es de corte transversal.</p> <p><b>Población:</b> 174 personas.</p>

<b>Problema Específico:</b>	<b>Objetivo Específico:</b>	<b>Hipótesis Específico:</b>	<b>Variable Dependiente:</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicador Específico:</b>	<b>Marco Metodológico</b>
1. ¿De qué manera la implementación de un sistema de gestión electrónico contribuirá a que no se pierda mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”?	1. Lograr una mejora mediante la implementación de un sistema de gestión electrónico que contribuirá a que no se pierda mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”	1. La implementación de un sistema de gestión electrónico incide favorablemente a que no se pierda mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”	Y: Control de almacenes:	Pierda de Productos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inventarios</li> <li>✓ Reclamos de clientes</li> <li>✓ Sistema</li> </ul>	<b>Muestra:</b> 120 personas.
2. ¿De qué manera la implementación de un sistema de gestión electrónico contribuirá a que no se pierda tiempo en el conteo de mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”?	2. Lograr una mejora mediante la implementación de un sistema de gestión electrónico que contribuirá a que no se pierda tiempo en el conteo de mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”.	2. La implementación de un sistema de gestión electrónico incide favorablemente a que no se pierda tiempo en el conteo de mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”		Pierda de tiempo	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pedidos.</li> <li>✓ Acumulación de tareas</li> <li>✓ Reclamos de clientes</li> </ul>	<b>Instrumentos:</b> Encuestas Entrevistas

<p>3.- ¿De qué manera la implementación de un sistema de gestión electrónico ayudara a una rápida actualización de la información de la mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”?</p>	<p>3.- Lograr una mejora mediante la implementación de un sistema de gestión electrónico que ayudara a una rápida actualización de la información de la mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”.</p>	<p>3.- La implementación de un sistema de gestión electrónico incide favorablemente a una rápida actualización de la información de la mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”</p>		<p>Actualización de la información</p>	<p>✓ <u>Respuesta rápida</u>          ✓ <u>Integración</u>          ✓ <u>Clima Laboral.</u></p>	
--	--	--	--	--	---	--

## Capítulo IV

### Método

#### 4.1. Tipo y Método de investigación

Esta investigación es de tipo exploratorio, descriptivo y correlacional. Debido a que no solamente se va a tener un conocimiento superficial del tema, sino que también se va a describir la realidad de la situación, y medir la relación de las 2 variables.

El método es inductivo, debido a que va de lo particular a lo general cuando vamos a estar investigando

#### 4.2. Diseño específico de la investigación

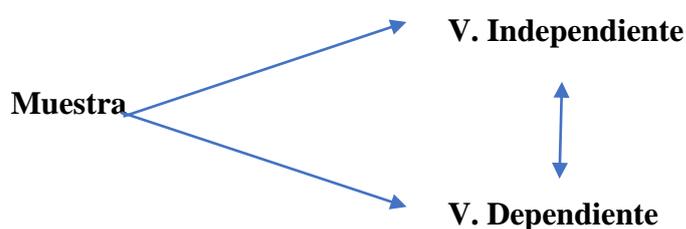
La presente investigación tiene un diseño no experimental y es de corte transversal, ya que tiene como propósito describir las variables y analizar la incidencia y los niveles de relación entre ellas en un momento dado.

##### Donde:

**M**= Es la muestra de los encuestados

**O<sub>x</sub>**= Es la observación de la variable independiente

**O<sub>y</sub>**= Es la observación de la variable dependiente



#### 4.3. Población, Muestra o Participantes

Población:

La población que se utilizaría para esta investigación sería los trabajadores de la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac, pero a ser una empresa pyme, su población es

muy pequeña por tal motivo se incluirá a los clientes que cuenta a la fecha, el total de clientes que tiene la empresa a nivel nacional es de 352 clientes actualmente. Pero por razones de tiempo, presupuesto y función solamente se va a trabajar con la población comprendida dentro de la ciudad de Lima que es de 174 clientes, que representa el 50% del total de clientes que tiene la empresa.

Tabla 2

*Relación de clientes de la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac*

CIUDAD	CANTIDAD DE CLIENTES	CIUDAD	CANTIDAD DE CLIENTES
ABANCAY	2	HUARAZ	6
ANDAHUAYLAS	3	ICA	2
AREQUIPA	13	JAEN	5
AYACUCHO	3	JULIACA	6
BAMBAMARCA	4	LIMA	174
BARRANCA	2	MOQUEGUA	4
CAJAMARCA	8	MOYOBAMBA	3
CARAZ	4	NUEVA CAJAMARCA	2
CASMA	2	PICHANAQUI	6
CHANCHAMAYO	5	PIURA	6
CHEPEN	3	QUILLABAMBA	4
CHICLAYO	12	SICUANI	2
CHIMBOTE	2	TACNA	3
CHOTA	2	TAMBOPATA	4
CORONEL	4	TARAPOTO	6
PORTILLO			
CUSCO	15	TRUJILLO	18
HUAMACHUCO	3	TUMBES	3
HUANCAYO	5	YUNGAY	4
HUANUCO	2	SULLANA	1
		TOTAL	353

Muestra:

Para las poblaciones finitas como es el caso, se considera la formula tal

$$n = \frac{z^2 \times p \times q \times N}{e^2 \times [N - 1] + z^2 \times p \times q} \quad n = \frac{1.96^2 \times 50\% \times 50\% \times 174}{5\%^2 \times [174 - 1] + 1.96^2 \times 50\% \times 50\%} \quad n = \frac{167.1096}{1.3929}$$

$$= 119.9724 = 120$$

Para determinar la muestra se aplicará el método probabilístico de tipo aleatorio simple que estar conformada por 120 personas que son los clientes de la empresa.

**n**= Es el tamaño de la muestra

**M**= población

**p**= probabilidad de éxito =0.5

**q**= probabilidad de fracaso =0.5

**z**= nivel de confianza =1.96

**e**= error muestral =0.05

#### **4.4. Instrumentos de recogida de datos**

El instrumento que se empleó para la recolección de datos para esta investigación fue la encuestas y entrevistas, debido a que favorece fácilmente la recolección de datos en una investigación.

#### **4.5. Técnicas de procedimiento y análisis de datos**

Para este caso el procedimiento se realizará a través de la utilización del programa Excel en una hoja de cálculo, para luego aplicar la estadística descriptiva y no paramétrica, introduciendo la información recogida en el software SPSS versión 24, para el análisis correspondiente.

#### **4.6. Procedimiento de ejecución del estudio**

Etapa 1: Se elaboró el plan de trabajo, y selecciono el tema a investigar, observando en primer lugar el origen y su factibilidad para obtener la información y que sea un tema que se domine, luego se planteó el estudio, el marco teórico conceptual, las hipótesis y que metodología debemos usar.

Etapa 2: Se conversó y se pidió la autorización del dueño de la empresa para empezar la investigación.

Etapa 3: Se diseñó borradores y se analizó las posibles preguntas de la encuesta y entrevista, posteriormente se eligieron las preguntas finales.

Etapa 4: Se aplicaron las entrevistas a los trabajadores del almacén, y las encuestas a los clientes de la empresa.

Etapa 5: Se analizó e interpreto la información obtenida y se preparó la redacción del informe final de la investigación.

## Capítulo V

### Resultados obtenidos

#### 5.1 Datos cuantitativos

La presente relación de pregunta utilizadas tanto en entrevistas para el personal que labora en el almacén, como las encuestas que fueron respondidas por los clientes se mostraran a continuación.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 1:** ¿Cuál es la función que tiene un almacén?

Tabla 3

*Pregunta 1*

Categoría	Fi	Porcentaje
Tener mercadería en cantidades suficientes	2	25%
Almacenar productos de forma ordenada	2	25%
Es donde se controla el ingreso y salida de mercadería	4	50%
Total	8	100%

Fuente: Elaboración Propia.

Análisis:

De este cuadro se puede observar que al ser una pregunta abierta las respuestas que se puso, son las que más se repiten en las repuestas de los empleados del almacén y en donde cada persona tiene varias respuestas para indicar cuál es la función que tiene un almacén, 4 personas respondieron a; es donde se controla el ingreso y salida de mercadería con una participación del 50%, seguidamente 2 personas respondieron a; almacenar productos de forma ordenada y a la también 2 personas respondieron a; tener mercadería en cantidades suficientes ambas con una participación del 25%.

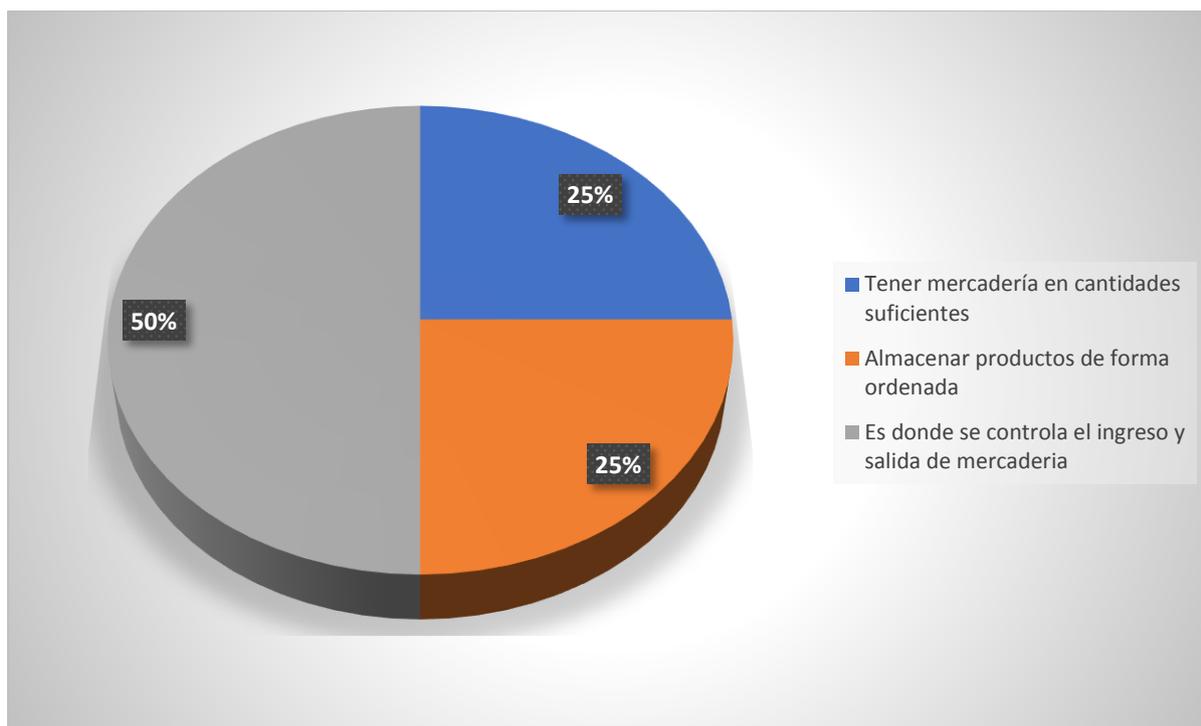


Figura 1: ¿Cuál es la función que tiene un almacén?

Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 2:** ¿Cuál es su función que tiene en el almacén?

Tabla 4

*Pregunta 2*

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
Planificación de actividades del día	2	25%	1	25%
Facturar	2	25%	1	25%
Alistar y despachar pedidos	4	50%	2	50%
Total	8	100%	4	100%

Fuente: Elaboración Propia.

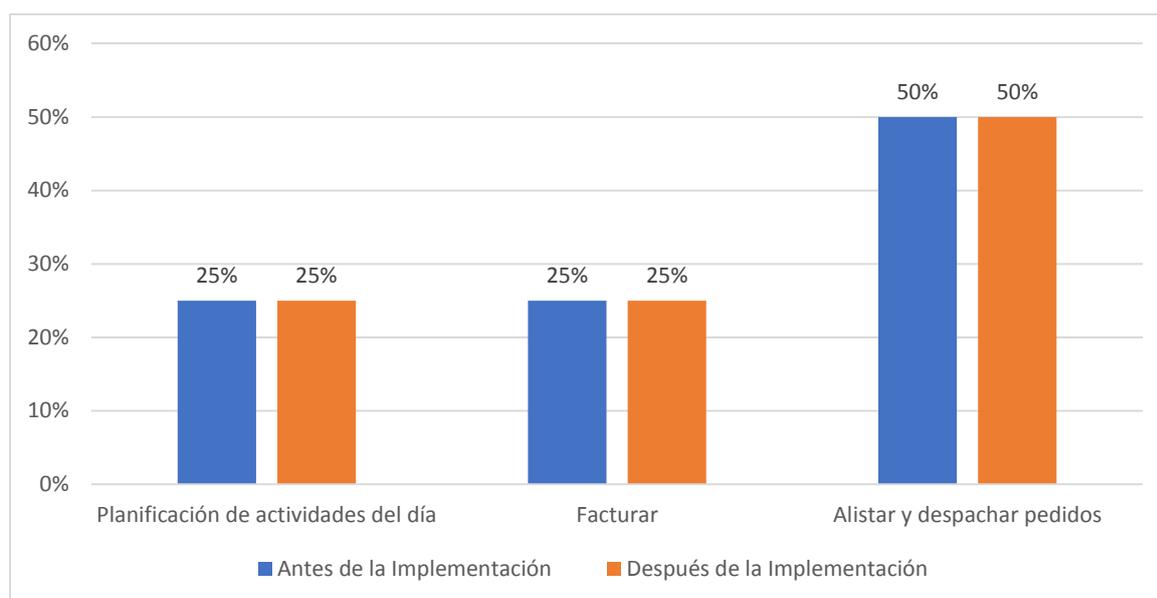
### **Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que al ser una pregunta abierta las respuestas que se puso, son las que más se repiten en las repuestas de los empleados del almacén y en donde cada persona tiene varias respuestas debido a que se comparten funciones en el almacén, 4

personas respondieron a; alistar y despachar pedidos con una participación del 50% , seguidamente 2 personas respondieron a la alternativa de; facturar, planificar las actividades del día, ambos cuentan con un 25% de participación.

### **Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado, debido a la implementación de los instrumentos electrónicos ahora los empleados tienen menos carga de trabajo, algunos ya no hacen varias funciones sino una sola, de los 4 trabajadores en el área del almacén cada uno tiene una función específica, ahora con los cambios implementados uno se encarga de ver la planificación de actividades del día cuya representación es del 25%, otro de facturar cuya participación también es del 25% y otro de alistar y despachar los pedidos, cada uno de ellos tiene una participación del 50%.



*Figura 2: ¿Cuál es su función que tiene en el almacén?*

Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 3:** ¿Actualmente cuáles cree usted que son los problemas que tiene la empresa en el almacén?

Tabla 5

*Pregunta 3*

Categoría	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
Problema de pérdida de mercadería en el almacén	4	40%	1	25%
Envios erroneos de los pedidos en las cantidades	4	40%	0	0%
Tardanza en el ingreso de mercadería	2	20%	3	75%
Total	10	100%	4	100%

Fuente: Elaboración Propia.

**Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que al ser una pregunta abierta las respuestas que se puso, son las que más se repiten en las repuestas de los empleados del almacén y en donde cada persona tiene varias respuestas para indicar, la repuesta con mayor participación es; problema de pérdida de mercadería en el almacén y en los envíos erróneos de los pedidos en las cantidades, con un 40% de participación respectivamente cada uno, adicionalmente otro factor seria la tardanza en el registro de mercaderías con un 20% de participación.

**Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los empleados tienen nuevas percepciones de los problemas que enfrenta la empresa, 3 de los 4 trabajadores del almacén manifiestan que el problema principal actualmente para ellos es la tardanza en el ingreso de mercadería que tiene una participación del 75%, y la otra respuesta del otro trabajador es la pérdida de mercadería en el almacén.

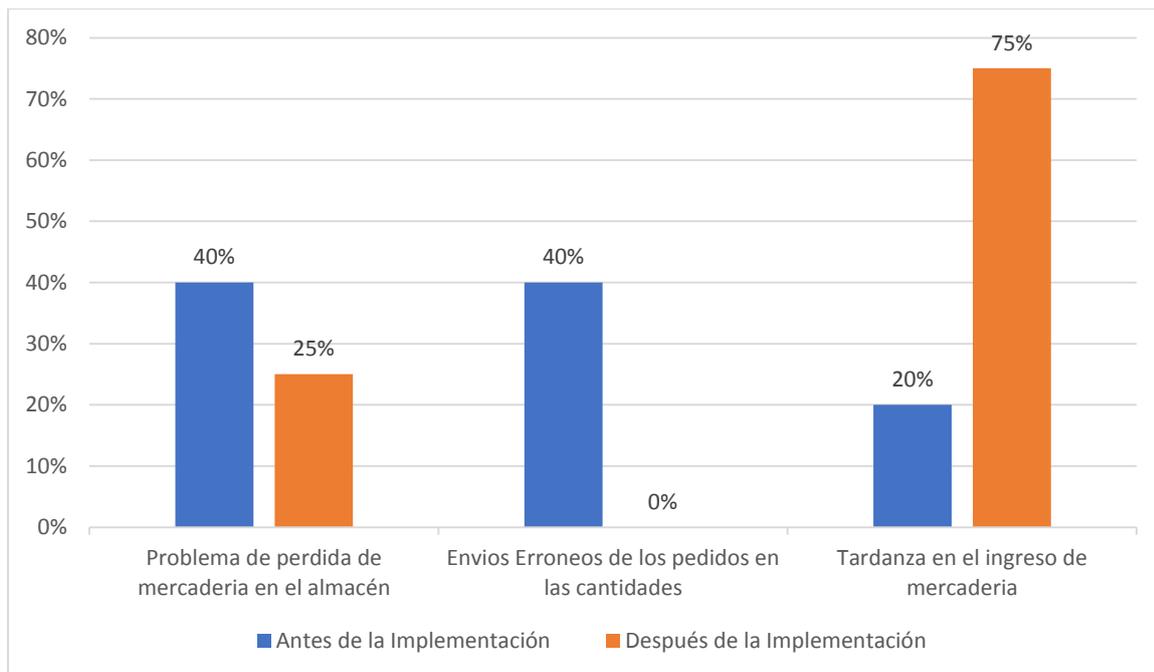


Figura 3. ¿Actualmente cuáles cree usted que son los problemas que tiene la empresa en el almacén?

Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 4:** ¿En relación a su respuesta anterior cree usted que si se implementara un sistema electrónico en el almacén ayudaría a reducir estos problemas?

Tabla 6

Pregunta 4

Categoría	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
SI	3	75%	3	75%
NO	1	25%	1	25%
Total	4	100%	4	100%

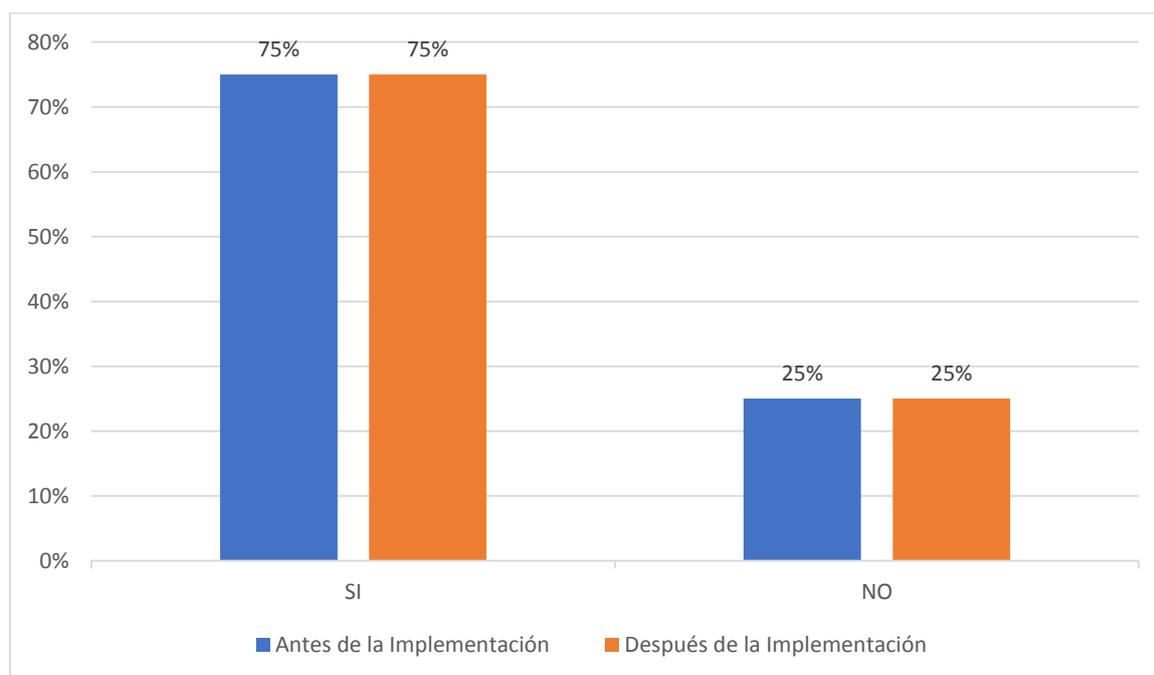
Fuente: Elaboración Propia.

### **Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que al ser una pregunta cerrada la mayoría de los empleados del almacén respondieron que Si, a que si se implementara un sistema electrónico ayudaría a solucionar los problemas del almacén con una participación del 75%, no obstante también hubo una participación del no con un 25%.

### **Análisis: Post investigador**

Pese a que se implementó un sistema electrónico aún se tiene problemas y para los trabajadores no perciben grandes cambios, por lo tanto, la representación en porcentajes se mantiene igual para esta pregunta.



*Figura 4:* ¿En relación a su respuesta anterior cree usted que si se implementara un sistema electrónico en el almacén ayudaría a reducir estos problemas?

Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 5:** ¿En un día con mucho trabajo de reparto cuantos pedidos se preparan en el almacén?

Tabla 7

*Pregunta 5*

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
1 pedido	0	0%	0	0%
2 pedidos	0	0%	0	0%
3 pedidos	3	75%	0	0%
4 pedidos	1	25%	0	0%
5 pedidos a más	0	0%	4	100%
Total	4	100%	4	100%

Fuente: Elaboración Propia.

**Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se aplicó Likert para la obtención de datos en donde se puede observar que un día con bastante trabajo se preparan de 3 pedidos, esta respuesta tiene una participación del 75%, mientras que también se tiene en consideración que en un día con varios pedidos se preparan 4 pedidos como máximo y su participación es del 25%.

**Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los empleados tienen nuevas percepciones a la pregunta, en un día con mucho trabajo cuantos pedidos se preparan en el almacén, gracias a la implementación de los sistemas electrónicos los 4 empleados en el área del almacén tienen la misma percepción, que en un día con mucho trabajo se pueden hacer de 5 pedidos a más, y esta tiene una participación del 100%.

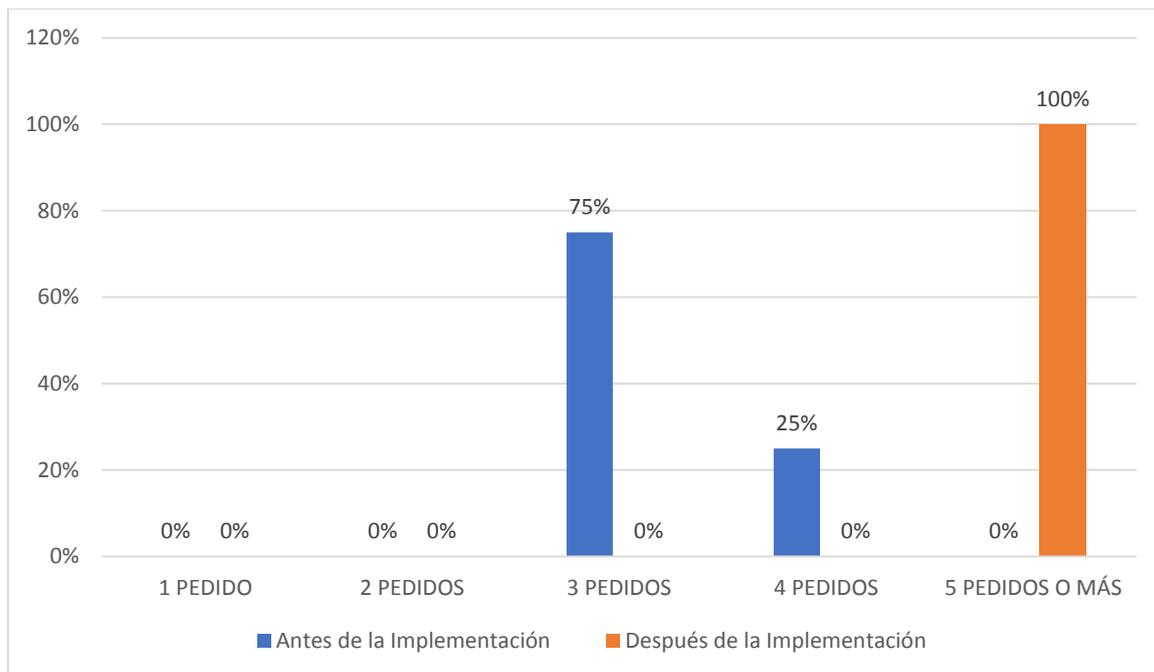


Figura 5: ¿En un día con mucho trabajo de reparto cuantos pedidos se preparan en el almacén?

Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 6:** ¿Cuándo le llega mercadería de importación la pueden contar en su totalidad o solo cuentan las cajas cerradas asumiendo que lo que está adentro es la cantidad correcta?

Tabla 8

Pregunta 6

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
En su totalidad	0	0%	0	0%
Solo cajas cerradas	3	75%	1	25%
Parcialmente	1	25%	3	75%
Total	4	100%	4	100%

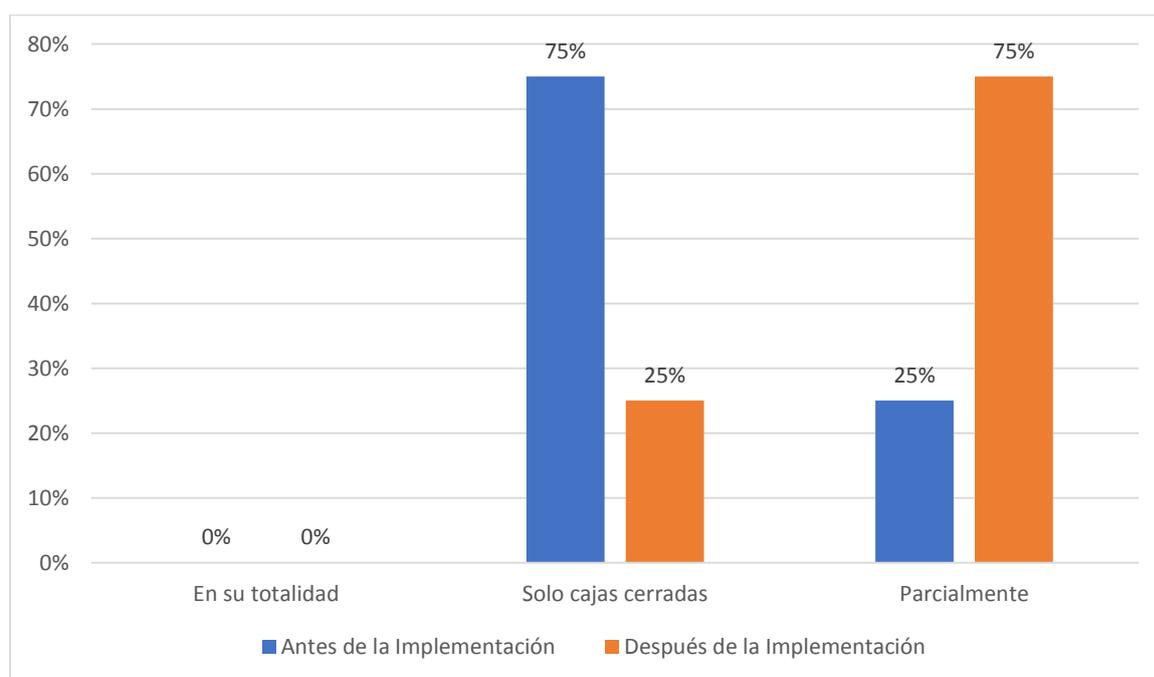
Fuente: Elaboración Propia.

### **Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede asegurar que cuando llega mercadería de importación se puede contar las cajas cerradas que su participación es del 75% y la opción de parcialmente tiene un porcentaje de 25% a esta pregunta.

### **Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los empleados tienen nuevas percepciones a la pregunta, la respuesta denominada solo cajas cerradas ahora a disminuido a un 25%, mientras que la respuesta denominada parcialmente tiene ahora un 75% a esta pregunta.



*Figura 6:* ¿Cuándo le llega mercadería de importación la pueden contar en su totalidad o solo cuentan las cajas cerradas asumiendo que lo que está adentro es la cantidad correcta?  
Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 7:** ¿En algún momento les han dicho que deben apurarse con los despachos o que trabajan a ritmo lento?

Tabla 9

*Pregunta 7:*

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
SI	4	100%	1	25%
NO	0	0%	3	75%
Total	4	100%	4	100%

Fuente: Elaboración Propia.

#### **Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que, al ser una pregunta cerrada todos los empleados del almacén respondieron que Si, a que en algún momento les han dicho que deben apurarse con los despachos, esta respuesta tiene una participación del 100%.

#### **Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los empleados tienen nuevas percepciones a la pregunta, En algún momento les han dicho que deben apurarse con los despachos o que trabajan a ritmo lento, ahora 3 de los 4 trabajadores manifiestan que ya no perciben apresuramiento al momento de trabajar por parte de los dueños de la empresa y cuya participación es del 75%, mientras que un trabajador si menciona que aun percibe apresuramiento al momento de trabajar y cuya participación es del 25%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal.

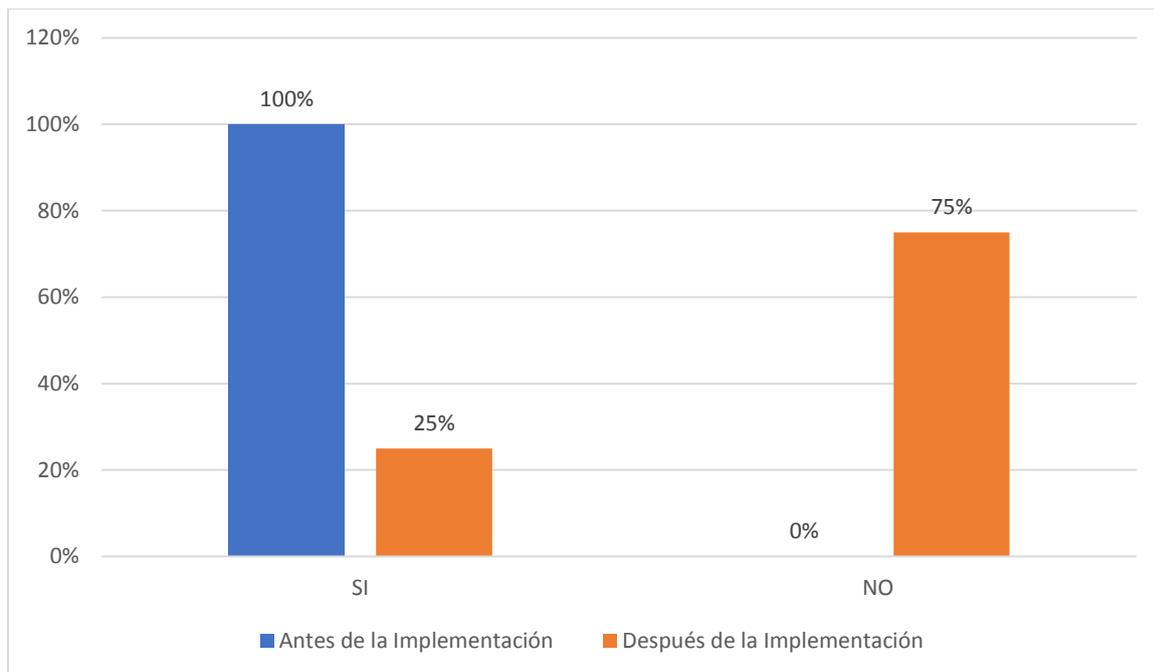


Figura 7: ¿En algún momento les han dicho que deben apurarse con los despachos o que trabajan a ritmo lento?

Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 8:** ¿Cuántas veces cuenta una mercadería para retirarla del almacén?

Tabla 10

Pregunta 8

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
1 vez	1	25%	3	75%
2 veces	2	50%	1	25%
3 veces	1	25%	0	0%
4 veces	0	0%	0	0%
5 veces	0	0%	0	0%
Total	4	100%	4	100%

Fuente: Elaboración Propia.

### Análisis: Pre investigador

De este cuadro se aplicó Likert para la obtención de datos en donde se puede observar que la respuesta que tiene mayor presencia fue la que respondieron 2 trabajadores del almacén y es la de 2 veces contar para retirar una mercadería con una participación del 50%, seguido de 1 vez y 3 veces de cuenta una mercadería para retirarla ambas tienen una participación del 25% y que contaron con 1 voto de cada trabajador.

### Análisis: Post investigador

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los empleados tienen nuevas percepciones a la pregunta, cuántas veces cuenta una mercadería para retirarla del almacén, 3 de 4 trabajadores del almacén ahora mencionan que solo cuentan mercadería 1 vez cuando van a preparar un pedido a que a su vez representa el 75% de participación y a su vez el trabajador faltante menciona que cuenta la mercadería 2 veces para retirarla del almacén cuya participación es del 25%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal.

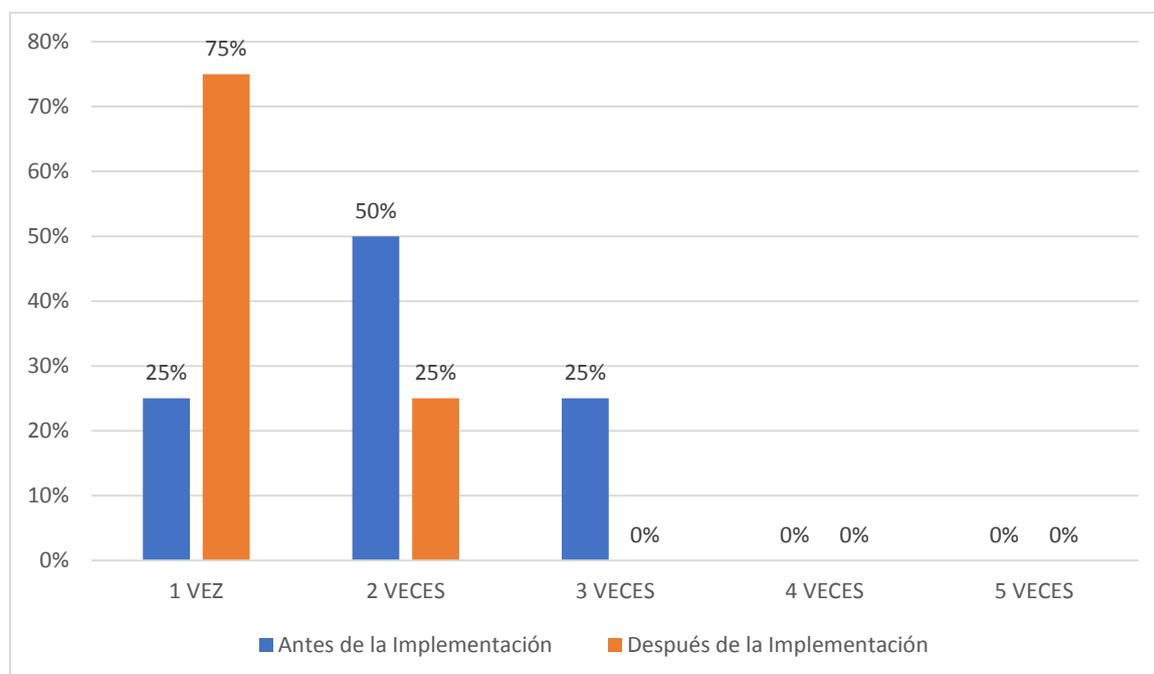


Figura 8: ¿Cuántas veces cuenta una mercadería para retirarla del almacén?

Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 9:** ¿Encuentra con facilidad los ítems de mercadería que necesita?

Tabla 11

*Pregunta 9*

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
SI	1	25%	4	100%
NO	3	75%	0	0%
Total	4	100%	4	100%

Fuente: Elaboración Propia.

**Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que, al ser una pregunta cerrada, la alternativa que tuvo mayor participación en una relación de 3 a 4 por parte de los empleados del almacén fue la del, no encontraban con facilidad los ítems de la mercadería y cuya participación es del 75%, a su vez también hay una participación de un trabajador por el sí, que representa al 25%.

**Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los empleados tienen nuevas percepciones a la pregunta, encuentra con facilidad los ítems de mercadería que necesita, ahora los 4 trabajadores respondieron que, si con que representa al 100%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal.

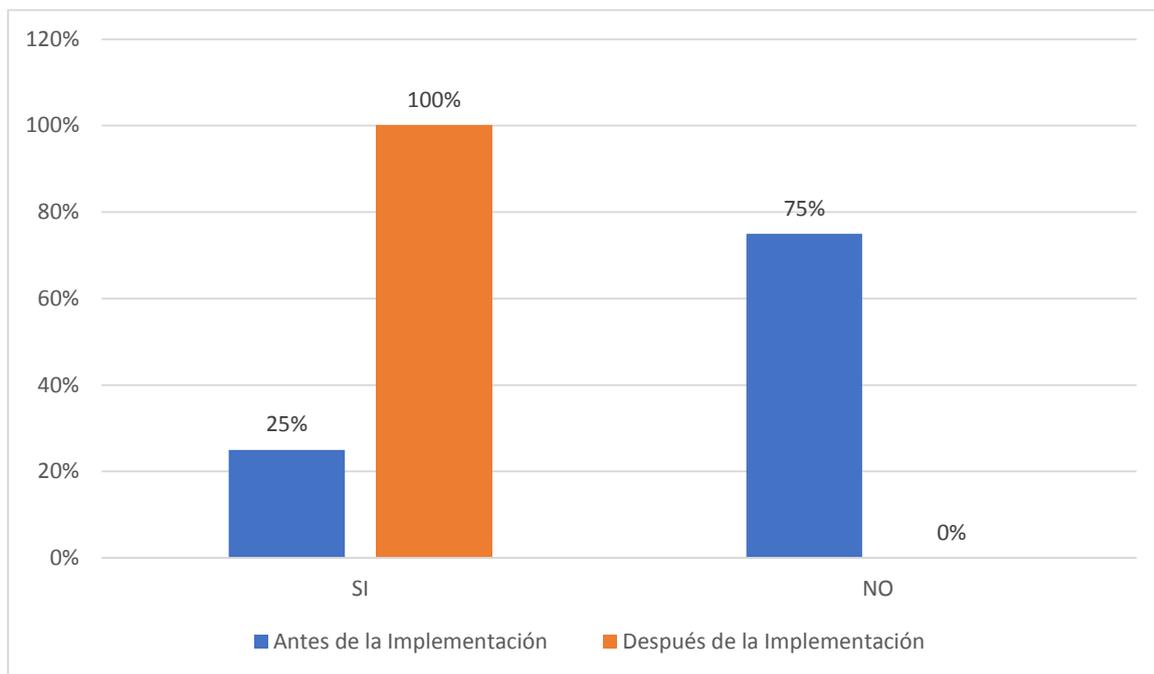


Figura 9. ¿Encuentra con facilidad los ítems de mercadería que necesita?  
 Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 10:** ¿La mercadería que muestra el sistema frecuentemente es la misma cantidad que encuentra físicamente?

Tabla 12

Pregunta 10

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
SI	1	25%	3	75%
NO	3	75%	1	25%
Total	4	100%	4	100%

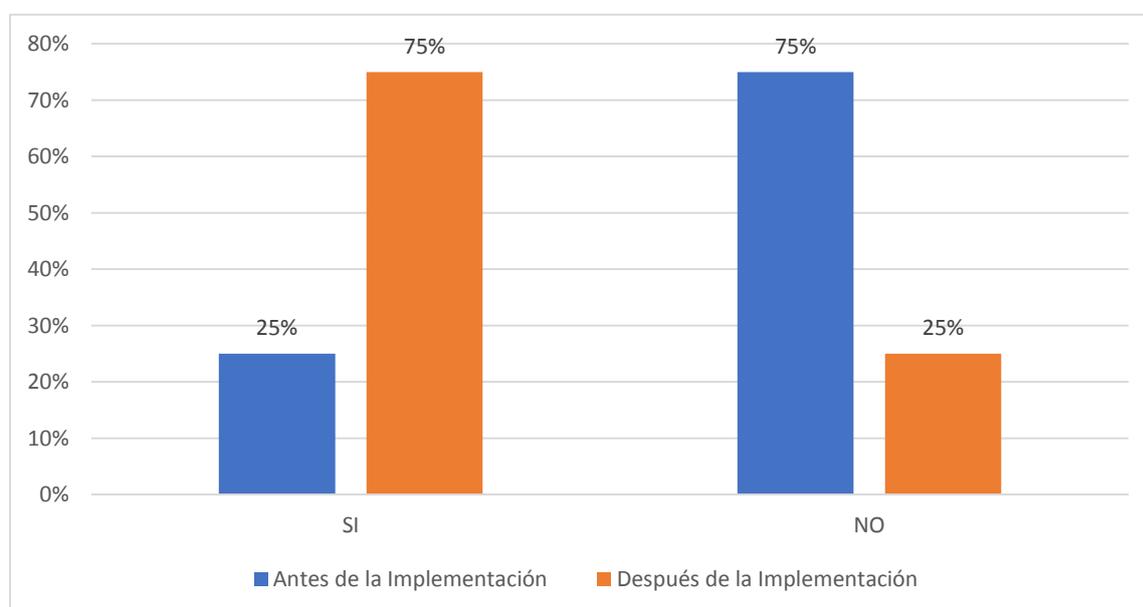
Fuente: Elaboración Propia.

### **Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que, al ser una pregunta cerrada, la alternativa que tuvo mayor participación en una relación de 3 a 4 por parte de los empleados del almacén fue la del no, es la misma cantidad que muestra el sistema contra el que se tiene físicamente, esta tiene una participación de 75%, a su vez también hay una participación de un trabajador por el sí, es la misma cantidad con un 25%.

### **Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los empleados tienen nuevas percepciones a la pregunta, la mercadería que muestra el sistema frecuentemente es la misma cantidad que encuentra físicamente, para 3 de los 4 trabajadores debido a la implementación electrónica ha favorecido a que el número de veces donde se encuentran cantidades diferentes disminuya y responden con un sí y cuya participación es del 75%, no obstante el otro trabajador responde con un no, debido que aún hay diferencias no tantas como antes pero aún persisten y cuya participación es del 25%.



*Figura 10: ¿La mercadería que muestra el sistema frecuentemente es la misma cantidad que encuentra físicamente?*

Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 11:** ¿Con cuales ítems los trabajadores tienen mayores inconvenientes para sacar y verificar mercadería?

Tabla 13

*Pregunta 11*

Categoría	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
Pequeños	4	100%	4	100%
Medianos	0	0%	0	0%
Grandes	0	0%	0	0%
Total	4	100%	4	100%

Fuente: Elaboración Propia.

**Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que, al ser una pregunta cerrada, la alternativa que tuvo mayor participación en una relación de 4 a 4 por parte de los empleados del almacén fue la de ítems pequeños, para sacar y verificar la mercadería, esta respuesta tiene una participación del 100%.

**Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación no ha variado, los 4 trabajadores del almacén aún mantienen la respuesta que los ítems pequeños son los que mayores inconvenientes tienen para sacar y verificar mercadería, esto es debido a que la implementación electrónica no ayuda con los ítems pequeños.

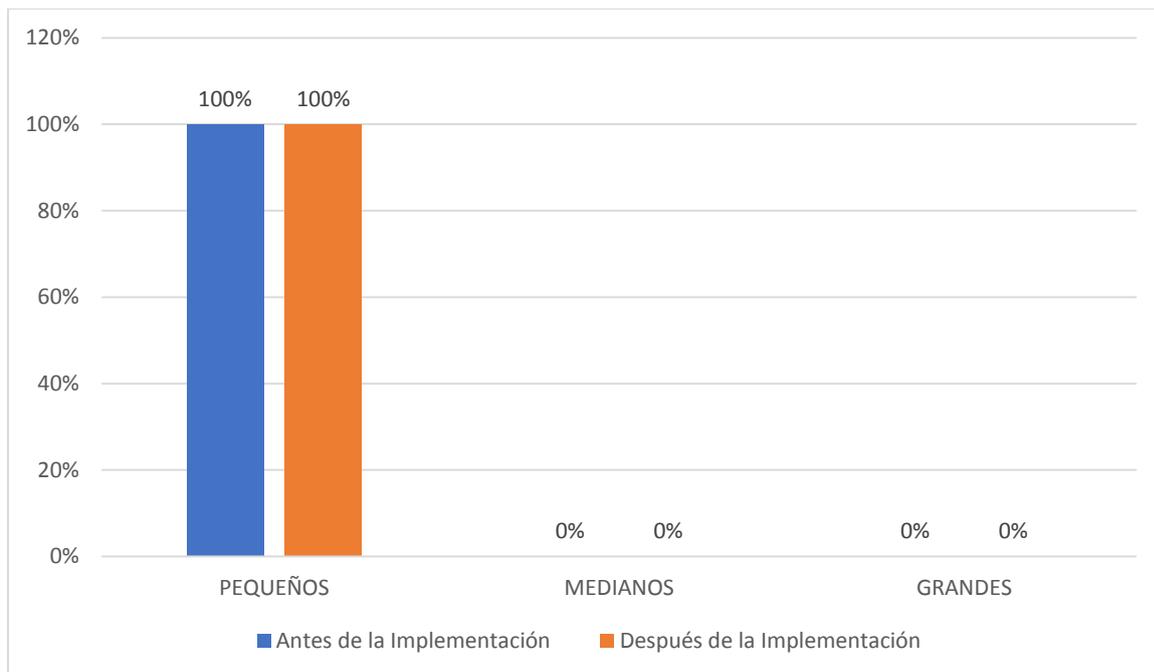


Figura 11 ¿Con cuales ítems los trabajadores tienen mayores inconvenientes para sacar y verificar mercadería?

Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 12:** ¿Cuánto tiempo demora en sacar un pedido pequeño de 10 ítems?

Tabla 14

Pregunta 12

Categoría	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
1 minuto	0	0%	0	0%
3 minutos	0	0%	0	0%
5 minutos	1	25%	3	75%
10 minutos	0	0%	1	25%
20 minutos a más	3	75%	0	0%
Total	4	100%	4	100%

Fuente: Elaboración Propia.

### Análisis: Pre investigador

De este cuadro se aplicó Likert para la obtención de datos en donde se puede observar que la repuesta que tuvo mayor participación en una relación de 3 a 4 por parte de los empleados del almacén fue, la de 20 minutos que es el tiempo que demora en sacar un pedido pequeño de 10 ítems y su participación es del 75%, así mismo la otra repuesta es de 5 minutos tiene una participación del 25%.

### Análisis: Post investigador

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los empleados tienen nuevas percepciones a la pregunta, cuánto tiempo demora en sacar un pedido pequeño de 10 ítems, para 3 de los 4 trabajadores el tiempo promedio es de 5 minutos, cuya participación es del 75%, mientras que el trabajador restante manifiesta que el tiempo promedio es de 10 minutos cuya participación es del 25%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal.

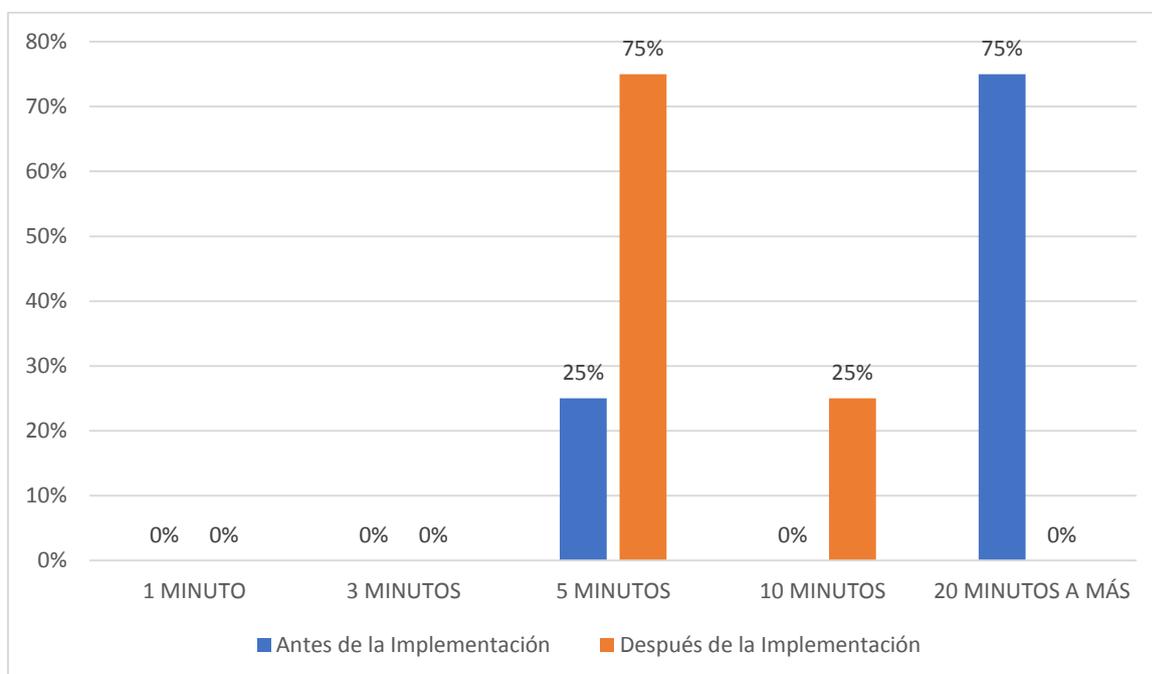


Figura 12: ¿Cuánto tiempo demora en sacar un pedido pequeño de 10 ítems?  
Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 13:** ¿El sistema de gestión de almacén que actualmente se utiliza en la empresa ayuda a solucionar con rapidez cualquier problema que se presenta?

Tabla 15

*Pregunta 13*

Categoría	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
SI	2	50%	3	75%
NO	2	50%	1	25%
Total	4	100%	4	100%

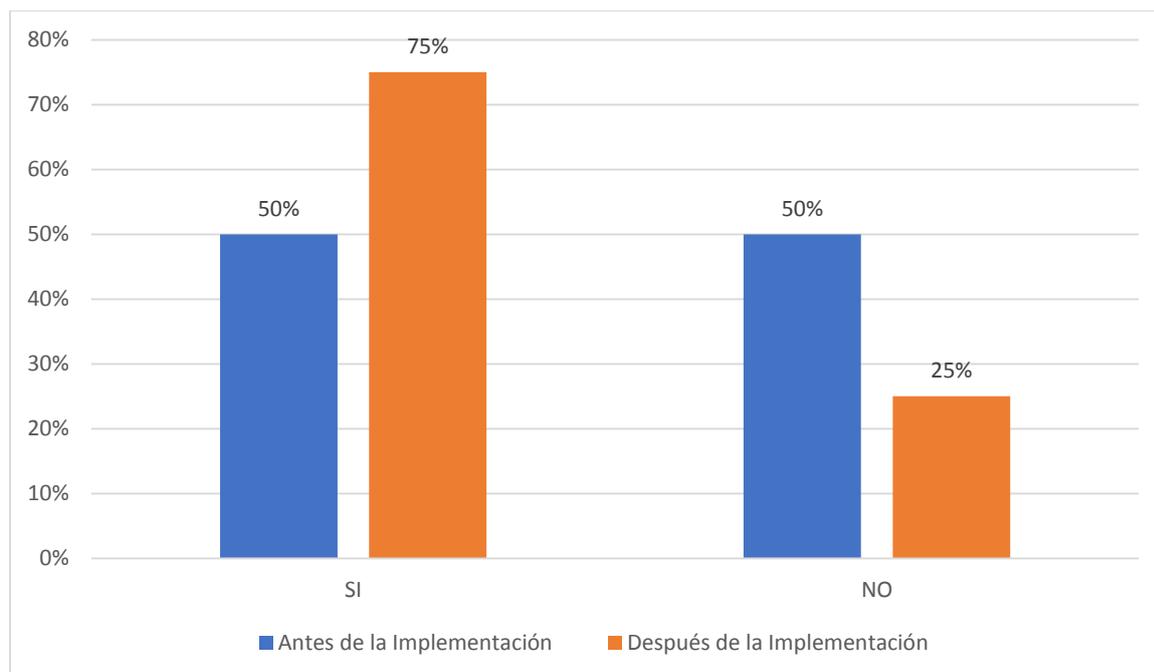
Fuente: Elaboración Propia.

**Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que, al ser una pregunta cerrada, las 2 alternativas que tuvieron participación en una relación de 2 a 4 por parte de los empleados del almacén fue la de si, para verificar si el sistema que utiliza en la empresa ayuda a solucionar con rapidez cualquier problema que se presenta, esta respuesta tiene una participación del 50%, y mientras la respuesta del no también tiene una participación del 25%.

**Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los empleados tienen nuevas percepciones a la pregunta, el sistema de gestión de almacén que actualmente se utiliza en la empresa ayuda a solucionar con rapidez cualquier problema que se presenta, para 3 de 4 trabajadores respondieron que sí, cuya participación es del 75%, mientras que el trabajador restante menciona que no y cuya participación es del 25%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal pero solo en algunos aspectos.



*Figura 13:* ¿El sistema de gestión de almacén que actualmente se utiliza en la empresa ayuda a solucionar con rapidez cualquier problema que se presenta?

Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 14:** ¿En qué momento se encuentra errores de mercadería fallada o faltante?

Tabla 16

*Pregunta 14*

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
Cuando llega mercadería	1	25%	1	25%
Cuando sale mercadería	1	25%	1	25%
Cuando se hace inventario	2	50%	2	50%
Total	4	100%	4	100%

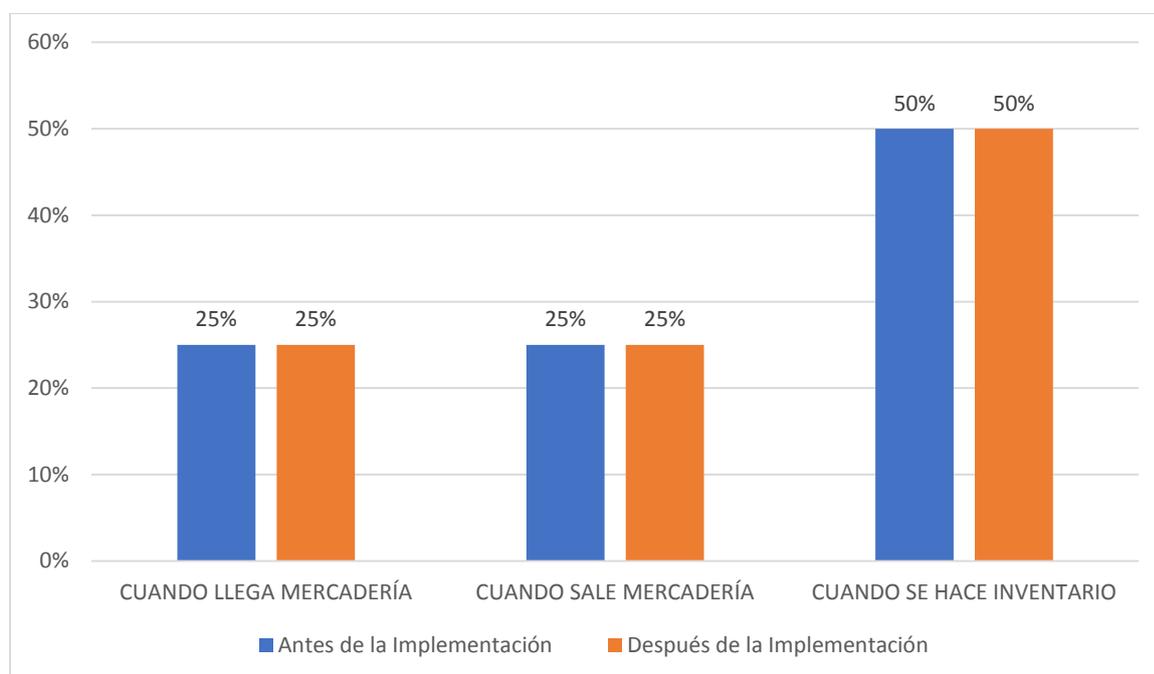
Fuente: Elaboración Propia.

### **Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que al ser una pregunta cerrada la mayoría de los empleados del almacén respondieron que encuentran los errores de mercadería faltante cuando se hacen inventarios y cuya participación tiene un 50%, además otras respuestas como cuando llega mercadería y cuando sale mercadería ambas tienen una participación del 25%.

### **Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación no ha variado debido a que el sistema no está aprovechando al máximo porque los registros de los productos no se hacen a totalidad, generando que las participaciones de las respuestas se mantengan tanto cuando llega mercadería en un 25%, cuando sale mercadería en un 25%, y cuando se hace inventario en un 50%.



*Figura 14: ¿En qué momento se encuentra errores de mercadería fallada o faltante?*  
Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista realizada al personal que laboran en el almacén de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 15:** ¿Alguna vez un cliente ha llamado a la empresa reclamando que le llegó una mercadería incorrecta, ya sea por un producto que no pidió o en la cantidad equivocada?

Tabla 17

*Pregunta 15*

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
SI	4	100%	2	50%
NO	0	0%	2	50%
Total	4	100%	4	100%

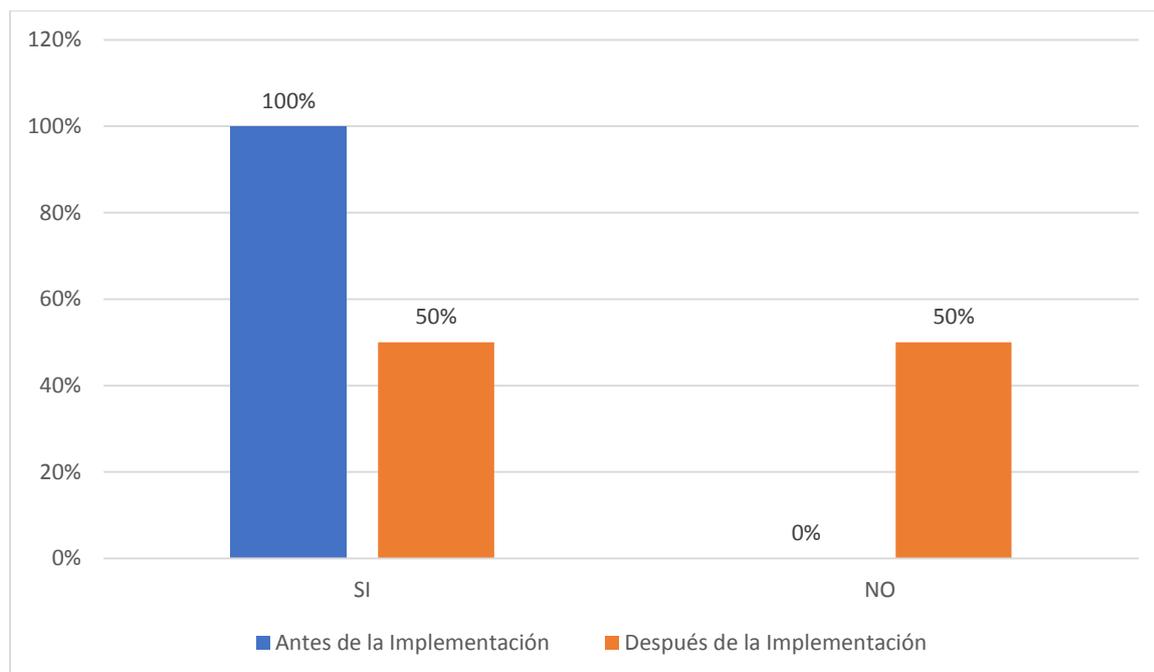
Fuente: Elaboración Propia

**Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que al ser una pregunta cerrada la mayoría de los empleados del almacén respondieron que sí, si es que alguna vez los clientes le han llamado para reclamar sobre alguna mercadería incorrecta y cuya participación es del 100%.

**Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los empleados tienen nuevas percepciones a la pregunta, alguna vez un cliente ha llamado a la empresa reclamando que le llegó una mercadería incorrecta, ya sea por un producto que no pidió o en la cantidad equivocada, para 2 de 4 trabajadores respondieron que sí, cuya participación es del 50%, mientras que para los otros 2 trabajadores restantes mencionaron que no y cuya participación es del 50%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal pero solo en algunos aspectos.



*Figura 15:* ¿Alguna vez un cliente ha llamado a la empresa reclamando que le llegó una mercadería incorrecta, ya sea por un producto que no pidió o en la cantidad equivocada?  
Fuente: Elaboración Propia.

Encuesta realizada a los clientes de la empresa “Autopartes Santa María Import Sac”

**Pregunta 16:** ¿Considera usted que la empresa Autopartes Santa María, es una empresa que se caracteriza por entregar rápido los pedidos que le hacen?

Tabla 18

*Pregunta 16*

Categoría	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
SI	83	69.2%	109	90.8%
NO	37	30.8%	11	9.2%
Total	120	100%	120	100%

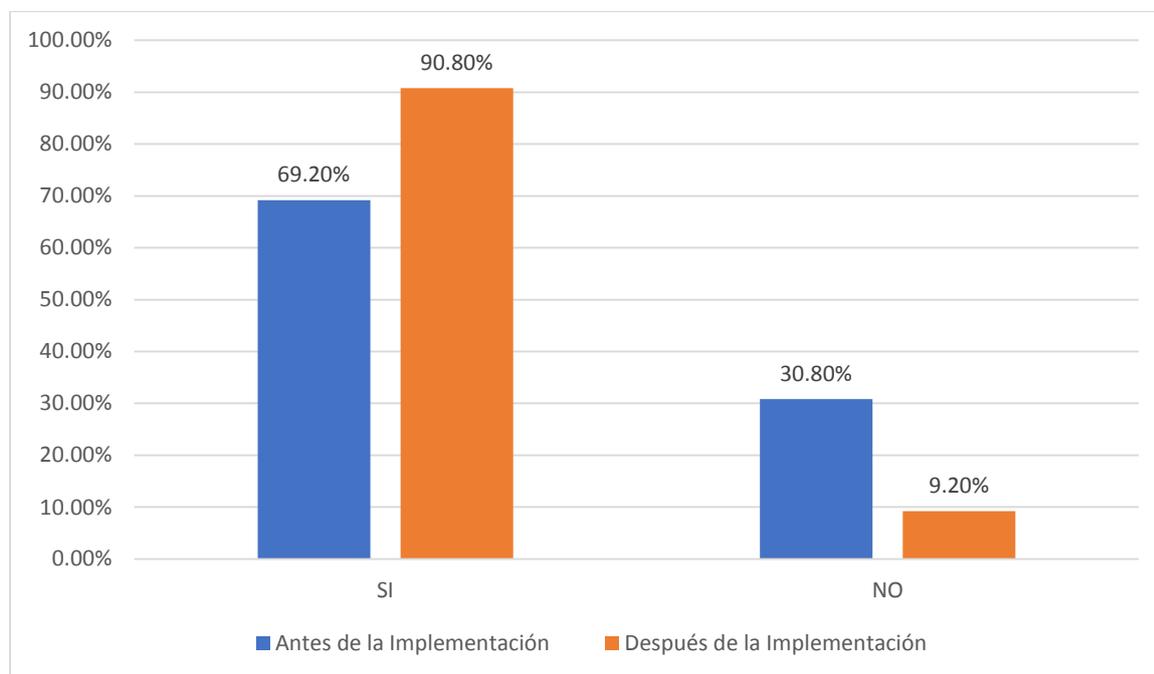
Fuente: Elaboración Propia.

### **Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que, al ser una pregunta cerrada, la alternativa que tuvo mayor participación por parte de los clientes fue por el sí, consideran que la empresa Autopartes Santa María se caracteriza por entregar rápido los pedidos y cuya participación es del 69.2%, a su vez también hay participación del no cuya representación es del 30.8%.

### **Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los clientes tienen nuevas percepciones a la pregunta, considera usted que la empresa Autopartes Santa María, es una empresa que se caracteriza por entregar rápido los pedidos que le hacen, la respuesta del sí, aumento y ahora alcanza al 90.8% y la respuesta del no ha disminuido al 9.2%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal, pero solo en algunos aspectos.



*Figura 16:* ¿Considera usted que la empresa Autopartes Santa María, es una empresa que se caracteriza por entregar rápido los pedidos que le hacen?

Fuente: Elaboración Propia.

Encuesta realizada a los clientes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 17:** ¿En relación a la pregunta anterior, cuando pide una mercadería y le confirman la fecha de entrega, alguna vez la empresa se han demorado más días en entregarle su pedido?

Tabla 19

*Pregunta 17*

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
SI	27	22.5%	8	6.7%
NO	93	77.5%	112	93.3%
Total	120	100%	120	100%

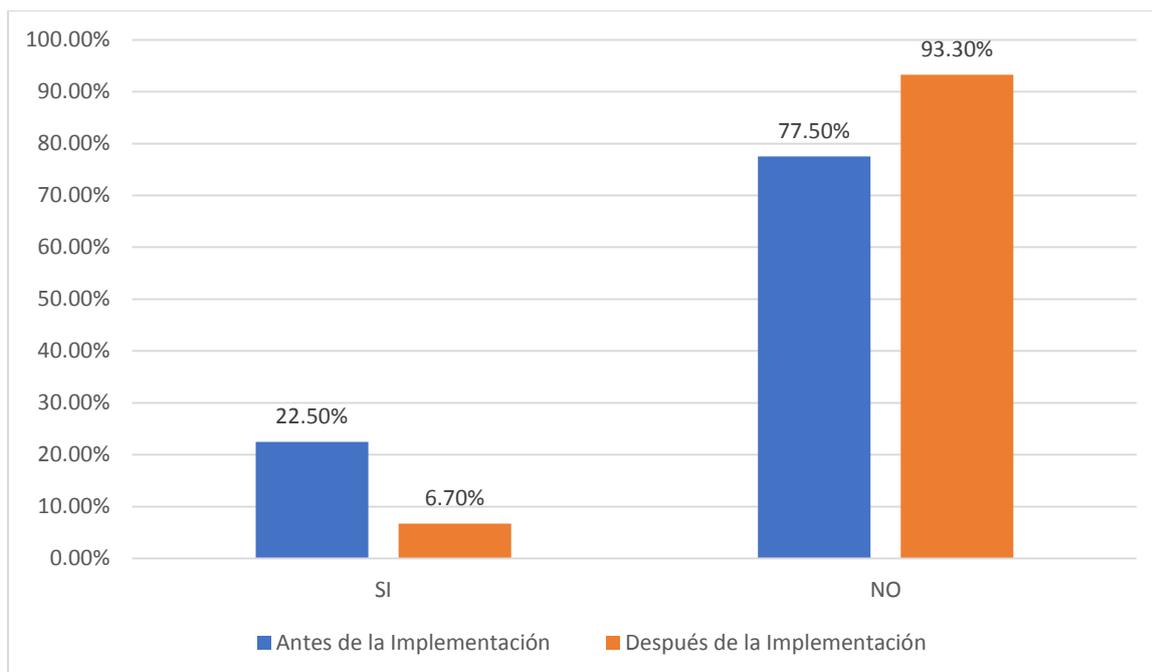
Fuente: Elaboración Propia.

**Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que al ser una pregunta cerrada la mayoría de los clientes respondieron que no, que la empresa Autopartes Santa María entrega en la fecha establecida con el cliente y cuya participación es del 77.5%, a su vez también hay participación del sí, creen que la empresa se demora más días entregar sus pedidos y cuya representación es del 22.5%.

**Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los clientes tienen nuevas percepciones a la pregunta, cuando pide una mercadería y le confirman la fecha de entrega, alguna vez la empresa se han demorado más días en entregarle su pedido, la respuesta del sí, disminuyo y ahora alcanza al 6.7% y la respuesta del no aumento al 93.3%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal y se ve reflejado en la atención al cliente.



*Figura 17* ¿En relación a la pregunta anterior, cuando pide una mercadería y le confirman la fecha de entrega, alguna vez la empresa se han demorado más días en entregarle su pedido?

Fuente: Elaboración Propia.

Encuesta realizada a los clientes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 18:** ¿Alguna vez le han faltado mercadería o le ha llegado un producto que no pidió en su pedido?

Tabla 20

*Pregunta 18*

Categoría	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
SI	34	28.3%	6	5.0%
NO	86	71.7%	114	95%
Total	120	100%	120	100%

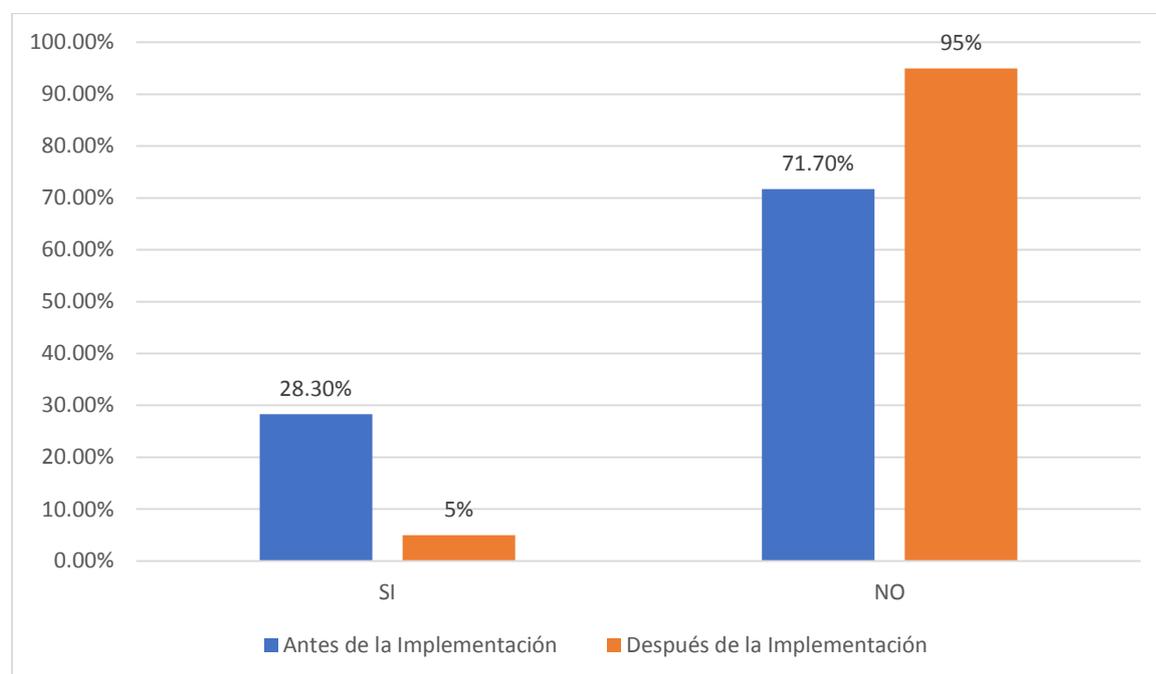
Fuente: Elaboración Propia.

### **Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que al ser una pregunta cerrada la mayoría de los clientes respondieron que no, le han faltado mercadería o que no le han llegado algo que no pidió y cuya participación es del 71.7%, a su vez también hay participación del sí, han reclamado que en algún momento le ha faltado alguna mercadería o que les llegó un producto que no pidieron y cuya representación es del 28.3%.

### **Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los clientes tienen nuevas percepciones a la pregunta, alguna vez le han faltado mercadería o le ha llegado un producto que no pidió en su pedido, la respuesta del sí, disminuyó y ahora alcanza al 5% y la respuesta del no aumentó al 95%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal y se ve reflejado en la atención al cliente.



*Figura 18* ¿Alguna vez le han faltado mercadería o le ha llegado un producto que no pidió en su pedido?

Fuente: Elaboración Propia.

Encuesta realizada a los clientes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 19:** ¿En relación a su respuesta anterior, la solución que le dieron fue rápida y quedo satisfecho?

Tabla 21

*Pregunta 19*

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
SI	88	73.3%	104	86.7%
NO	32	26.7%	16	13.3%
Total	120	100%	120	100%

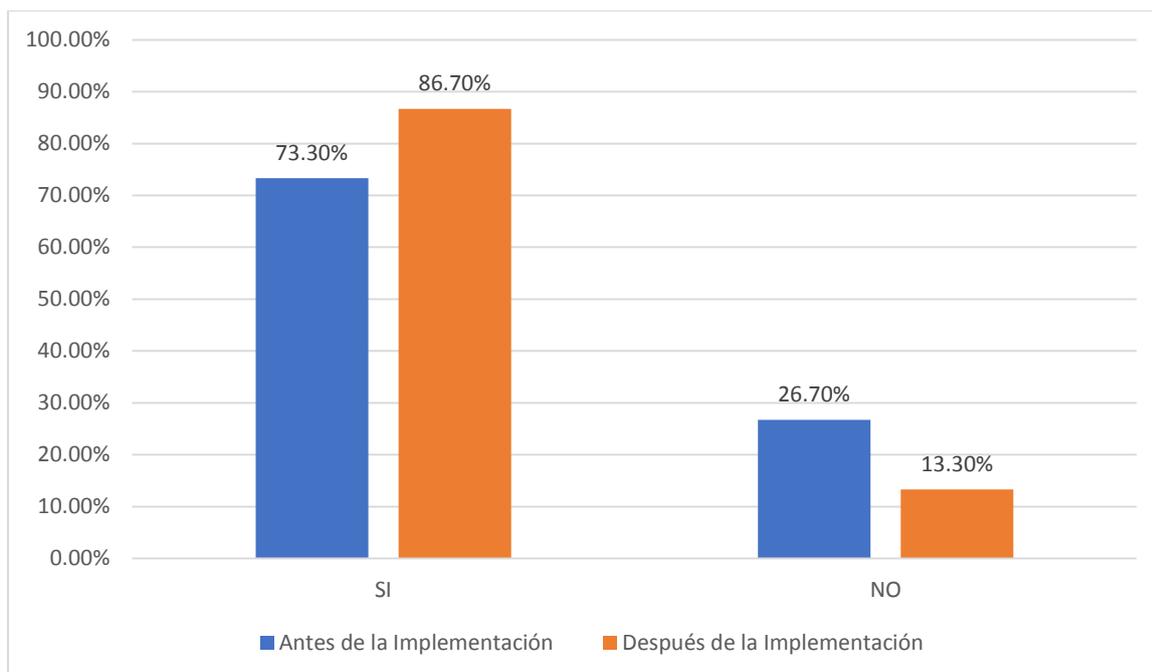
Fuente: Elaboración Propia.

**Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que al ser una pregunta cerrada la mayoría de los clientes respondieron que sí, la solución que le dieron fue rápida y quedo satisfecho y cuya participación es del 73.3%, a su vez también hay participación del no, que dice que la solución que le dieron no fue rápida o no quedo satisfecho y cuya representación es del 26.7%.

**Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los clientes tienen nuevas percepciones a la pregunta, la solución que le dieron fue rápida y quedo satisfecho, la respuesta del sí, aumento y ahora alcanza al 86.7% y la respuesta del no disminuyo al 13.3%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal y se ve reflejado en la atención al cliente.



*Figura 19:* ¿En relación a su respuesta anterior, la solución que le dieron fue rápida y quedo satisfecho?

Fuente: Elaboración Propia.

Encuesta realizada a los clientes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 20:** ¿Cuándo solicita un pedido, la empresa le confirma que hay la cantidad suficiente para despacharle, pero al recibir su pedido le entregan menos unidades de lo solicitado?

Tabla 22

*Pregunta 20*

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
SI	39	32.5%	23	19.2%
NO	81	67.5%	97	80.8%
Total	120	100%	120	100%

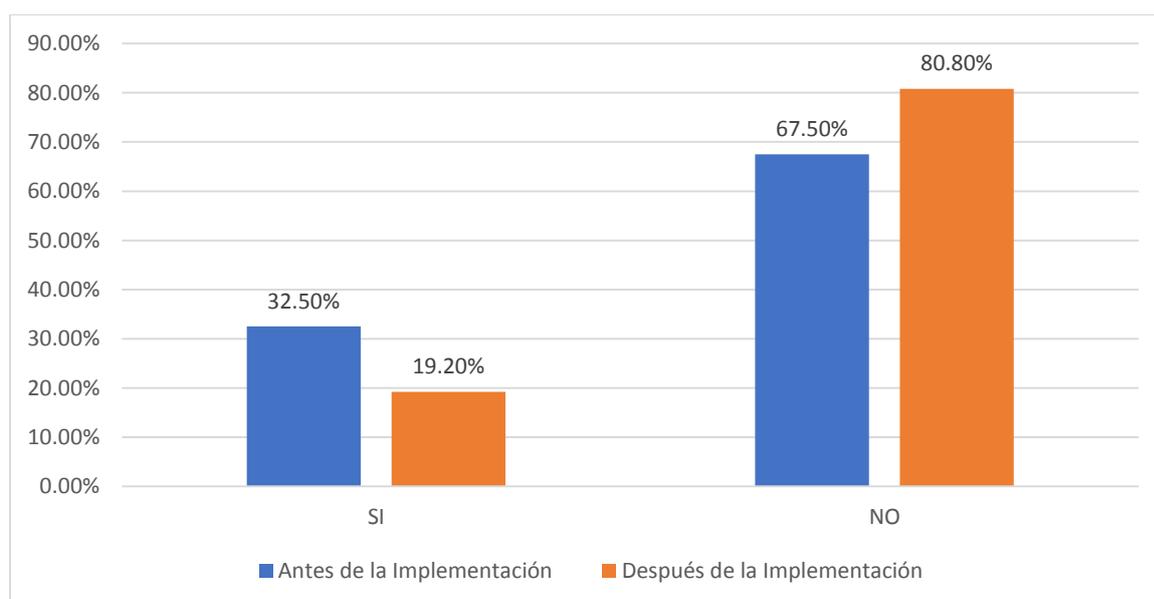
Fuente: Elaboración Propia.

### **Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que al ser una pregunta cerrada la mayoría de los clientes respondieron que no, a cuando la empresa le confirma que hay la cantidad suficiente para despacharle, pero al recibir su pedido le entregan menos unidades de lo solicitado y cuya participación es del 67.5%, a su vez también hay participación del sí, que han sentido que alguna vez la empresa le confirma que hay la cantidad suficiente para despacharle, pero al recibir su pedido le entregan menos unidades de lo solicitado y cuya representación es del 32.5%.

### **Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los clientes tienen nuevas percepciones a la pregunta, cuándo solicita un pedido, la empresa le confirma que hay la cantidad suficiente para despacharle, pero al recibir su pedido le entregan menos unidades de lo solicitado, la respuesta del sí, disminuyo y ahora alcanza al 19.2% y la respuesta del no aumento al 80.8%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal y se ve reflejado en la atención al cliente.



*Figura 20* ¿Cuándo solicita un pedido, la empresa le confirma que hay la cantidad suficiente para despacharle, pero al recibir su pedido le entregan menos unidades de lo solicitado?

Fuente: Elaboración Propia.

Encuesta realizada a los clientes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 21:** ¿En relación a su respuesta anterior, cuantas veces en los últimos 3 meses le paso esto?

Tabla 23

*Pregunta 21:*

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
1 VEZ	35	29.17%	11	9.17%
2 VECES	4	3.33%	0	0%
3 VECES	0	0%	0	0%
4 VECES	0	0%	0	0%
5 VECES O MAS	0	0%	0	0%
NUNCA	81	67.5%	109	90.83%
Total	120	100%	120	100%

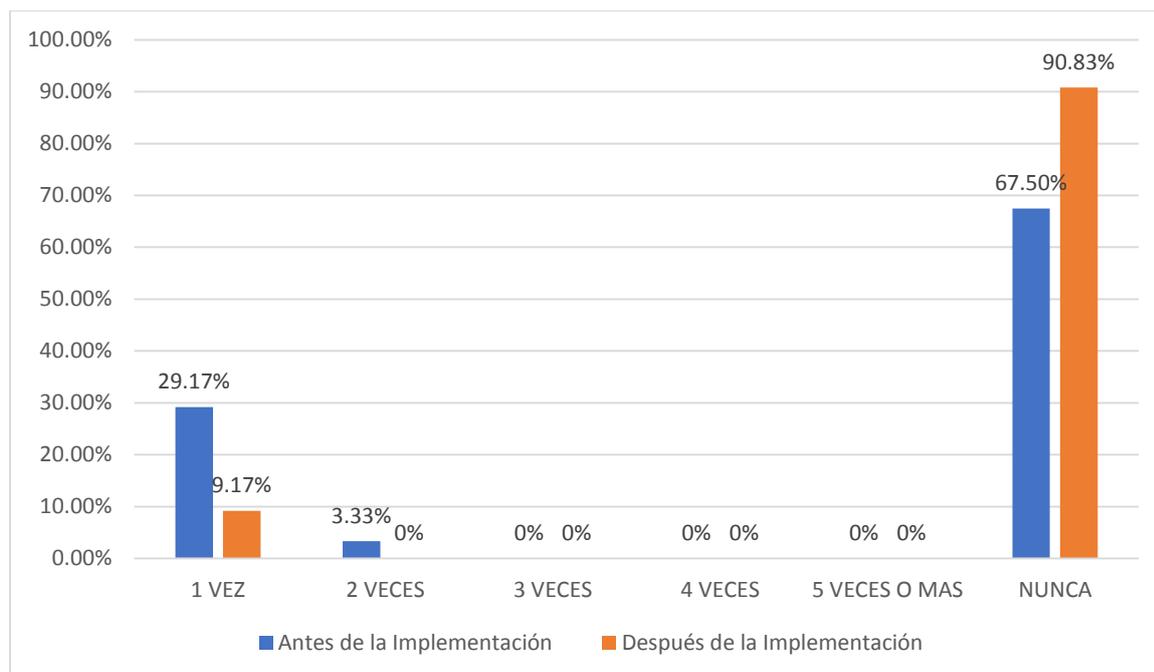
Fuente: Elaboración Propia.

#### **Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se aplicó Likert para la obtención de datos en donde se puede observar que la repuesta que tiene mayor presencia es la de 1 vez referida a cuantas veces en los últimos 3 meses le paso esto y su participación es del 89.7%, así mismo la otra repuesta que tiene participación es de 2 veces y cuya participación del 10.3%.

#### **Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los clientes tienen nuevas percepciones a la pregunta, cuantas veces en los últimos 3 meses le paso esto, la respuesta de 1 vez, ahora es del 100%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal y se ve reflejado en la atención al cliente.



*Figura 21* ¿En relación a su respuesta anterior, cuantas veces en los últimos 3 meses le paso esto?

Fuente: Elaboración Propia.

Encuesta realizada a los clientes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 22:** ¿Otras empresas en comparación con la nuestra le entregan sus pedidos en el mismo día, al día siguiente, después de 2 días, en la semana o después de 2 semanas?

Tabla 24

*Pregunta 22*

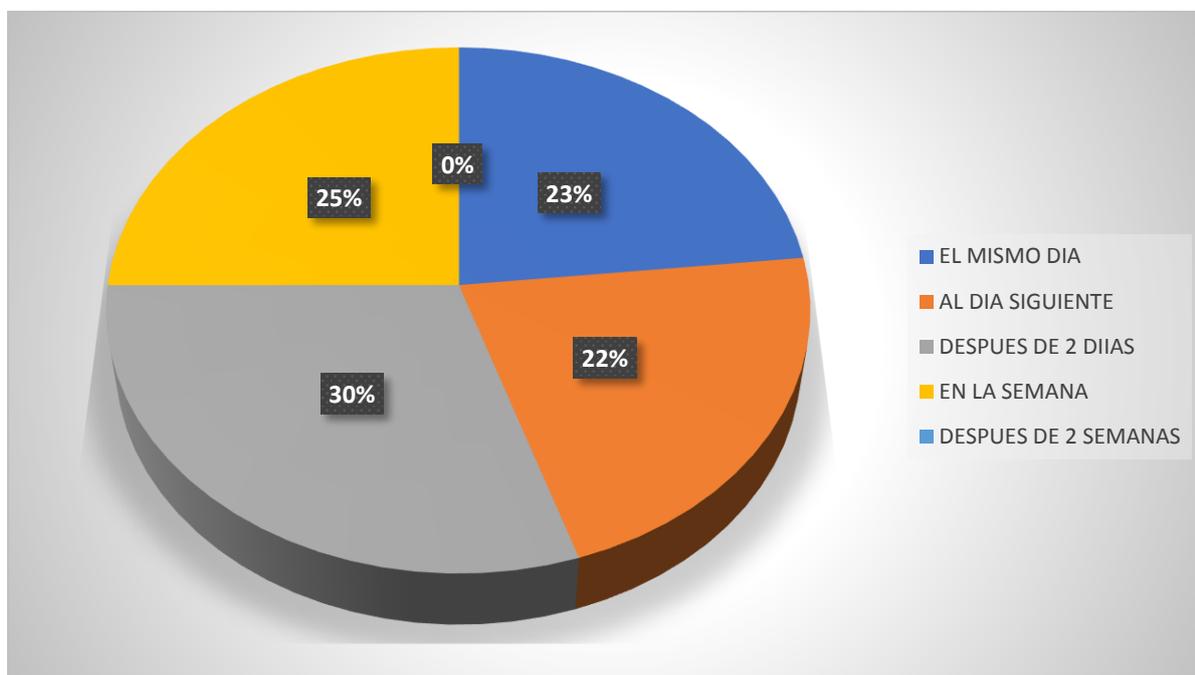
Categoría	Fi	Porcentaje
EL MISMO DÍA	8	6.67%
AL DÍA SIGUIENTE	6	5.0%
DESPUÉS DE 2 DÍAS	56	46.67%
EN LA SEMANA	50	41.66%
DESPUES DE 2 SEMANAS	0	0%
Total	120	100%

Fuente: Elaboración Propia.

Análisis:

De este cuadro se aplicó Likert para la obtención de datos en donde se puede observar que la repuesta que tiene mayor presencia es la de después de 2 días, otras empresas en

comparación con la nuestra le entregan sus pedidos y su participación es del 30%, así mismo la otra repuesta que tiene participación es en la semana y cuya participación es del 25%, seguidamente de la opción el mismo día con una participación del 23.3% y finalmente la opción al día siguiente con una participación del 21.7%.



*Figura 22:* ¿Otras empresas en comparación con la nuestra le entregan sus pedidos en el mismo día, al día siguiente, después de 2 días, en la semana o después de 2 semanas?

Fuente: Elaboración Propia.

Encuesta realizada a los clientes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 23:** ¿Cuándo pide información sobre el stock de un producto, siempre le dicen al momento si cuentan o no con el stock?

Tabla 25

*Pregunta 23*

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
SI	88	73.3%	105	87.5%
NO	24	20.0%	11	9.2%
A VECES	8	6.7%	4	3.3%
Total	120	100%	120	100%

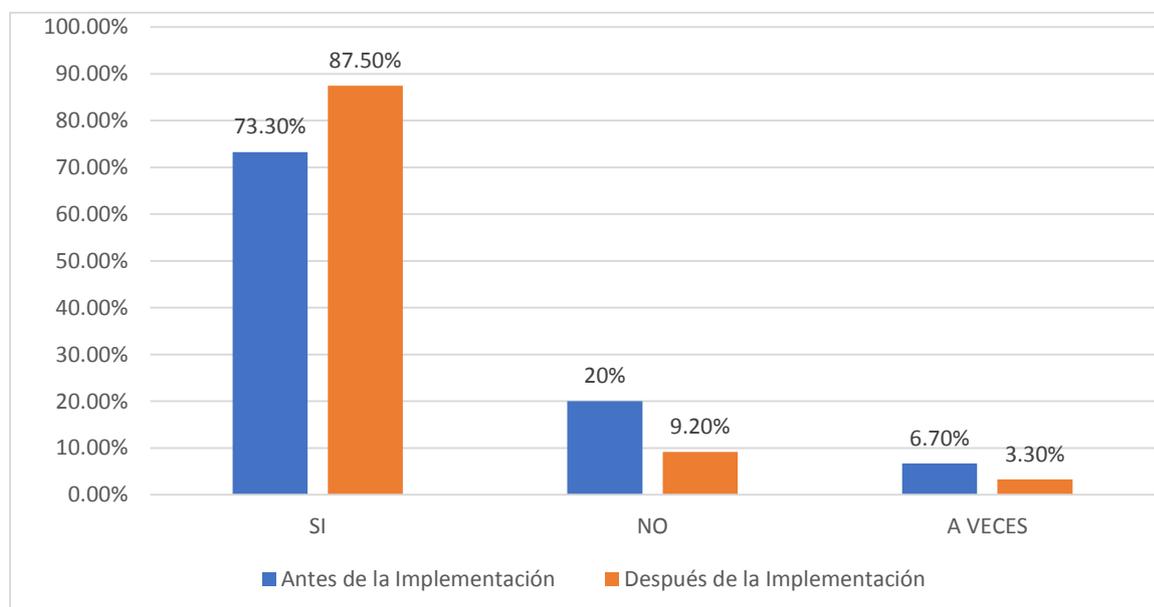
Fuente: Elaboración Propia.

### Análisis: Pre investigador

De este cuadro se puede observar que al ser una pregunta cerrada la mayoría de los clientes respondieron que sí, a cuándo pide información sobre el stock de un producto, siempre le dicen al momento si cuentan o no con el stock y cuya participación es del 73.3%, a su vez también hay participación de la respuesta del no, cuya representación es del 20%, además hay una pequeña participación del 6.7% que consideran que a veces se le da información como no sobre el stock de un producto.

### Análisis: Post investigador

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los clientes tienen nuevas percepciones a la pregunta, cuándo pide información sobre el stock de un producto, siempre le dicen al momento si cuentan o no con el stock, la respuesta del sí, aumento y ahora alcanza al 87.5% y la respuesta del no disminuyo al 9.2%, también la respuesta de a veces disminuyo y ahora es de 3.3%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal y se ve reflejado en la atención al cliente.



*Figura 23* ¿Cuándo pide información sobre el stock de un producto, siempre le dicen al momento si cuentan o no con el stock?

Fuente: Elaboración Propia.

Encuesta realizada a los clientes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 24:** ¿Cuándo pide un producto alguna vez o más de una vez la empresa le dice que el producto está agotado y se ha visto con la obligación de comprarle a otra empresa?

Tabla 26

*Pregunta 24*

Categoría	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
UNA VEZ	43	35.8%	32	26.667%
MAS DE UNA VEZ	62	51.7%	11	9.167%
NINGUNA DE LAS ANTERIORES	15	12.5%	77	64.167%
Total	120	100%	120	100%

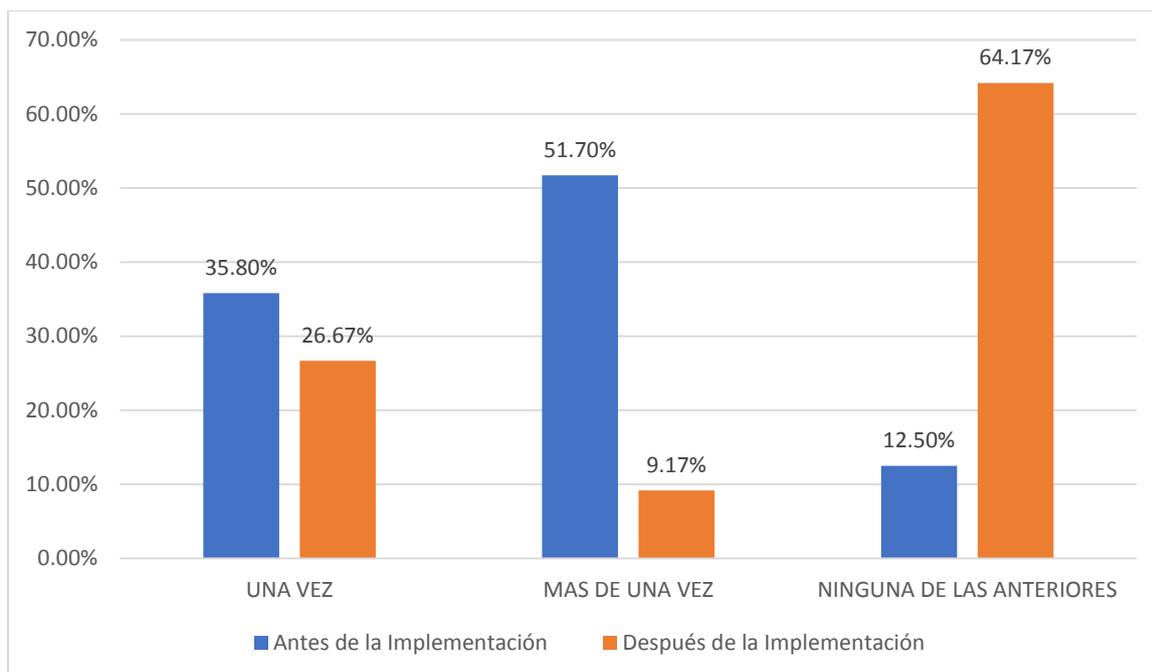
Fuente: Elaboración Propia

**Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que al ser una pregunta abierta las respuestas que se puso, son las que más se repiten en las repuestas de los clientes, la repuesta con mayor participación es; más de una vez, cuando un producto está agotado y se ha visto con la obligación de comprarle a otra empresa y cuya participación es del 51.7%, a su vez también se hace referencia a la otra opción de; una vez cuya representación es del 35.8%, no obstante, un grupo de clientes respondieron a ninguna de las anteriores que representa al 12.5%.

**Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los clientes tienen nuevas percepciones a la pregunta, cuándo pide un producto alguna vez o más de una vez la empresa le dice que el producto está agotado y se ha visto con la obligación de comprarle a otra empresa, la respuesta de una vez, disminuyo y ahora alcanza al 26.667% y la respuesta de más de una vez, disminuyo al 9.167%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal y se ve reflejado en la atención al cliente.



*Figura 24* ¿Cuándo pide un producto alguna vez o más de una vez la empresa le dice que el producto está agotado y se ha visto con la obligación de comprarle a otra empresa?

Fuente: Elaboración Propia.

Encuesta realizada a los clientes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 25:** ¿Cuál cree usted que sería el principal problema para no comprarle a la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac?

Tabla 27

*Pregunta 25*

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
PRECIO	22	18.33%	22	18.3%
DEMORA EN ENTREGAR LOS PEDIDOS	7	5.8%	2	1.7%
LA FALTA DE STOCK	35	29.17%	28	23.3%
EL ENVIÓ INCORRECTO DE LOS PEDIDOS	13	10.8%	0	0%
CALIDAD DE LOS PRODUCTOS	0	0%	0	0%
NINGUNO	43	35.8%	68	56.7%
TOTAL	120	100%	120	100%

Fuente: Elaboración Propia.

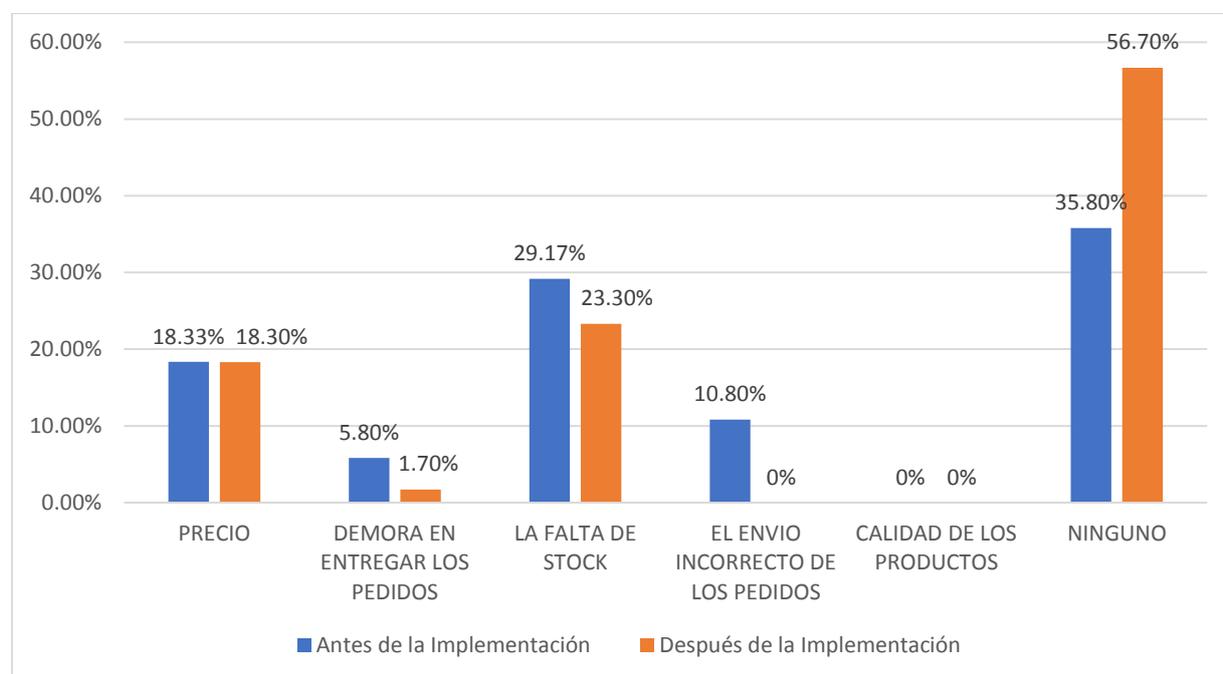
### **Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se aplicó Likert para la obtención de datos en donde se puede observar que la respuesta que tiene mayor presencia es la de, falta de stock como principal problema

que tiene la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac, y su participación es del 56.7%, así mismo la otra repuesta que tiene participación es el precio como principal problema y cuya participación es del 18.3%, seguidamente de la opción envió incorrecto de los pedidos cuya participación es del 10.8% ,otra respuesta es la demora en entregar los pedidos y cuya participación del 5.8%, del mismo modo otra respuesta es la respuesta ninguno con 35.8%

### **Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los clientes tienen nuevas percepciones a la pregunta, cuál cree usted que sería el principal problema para no comprarle a la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac, la respuesta de precio, se mantuvo en 8.3%, la respuesta de demora en entregar los pedidos disminuyo al 1.7%, la respuesta de la falta de stock disminuyo a 23.3%, la respuesta ninguno aumento a 56.7%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal y se ve reflejado en la atención al cliente.



*Figura 25: ¿Cuál cree usted que sería el principal problema para no comprarle a la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac?*

Fuente: Elaboración Propia.

Encuesta realizada a los clientes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

**Pregunta 26:** ¿Recomendaría nuestra empresa a un conocido?

Tabla 28

*Pregunta 26*

Categoria	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
SI	97	80.8%	116	96.7%
NO	23	19.2%	4	3.3%
Total	120	100%	120	100%

Fuente: Elaboración Propia.

#### **Análisis: Pre investigador**

De este cuadro se puede observar que al ser una pregunta cerrada la mayoría de los clientes respondieron que sí, a la pregunta de si recomendaría nuestra empresa a un conocido y cuya participación es del 80.8%, a su vez también hay participación del no, que dicen que no nos recomendaría a un conocido y cuya representación es del 19.2%.

#### **Análisis: Post investigador**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los clientes tienen nuevas percepciones a la pregunta, recomendaría nuestra empresa a un conocido, la respuesta del sí aumento a 96.7% y la respuesta del no disminuyo a 3.3%, esto es debido a la implementación electrónica que favoreció el trabajo del personal y se ve reflejado en la atención al cliente.

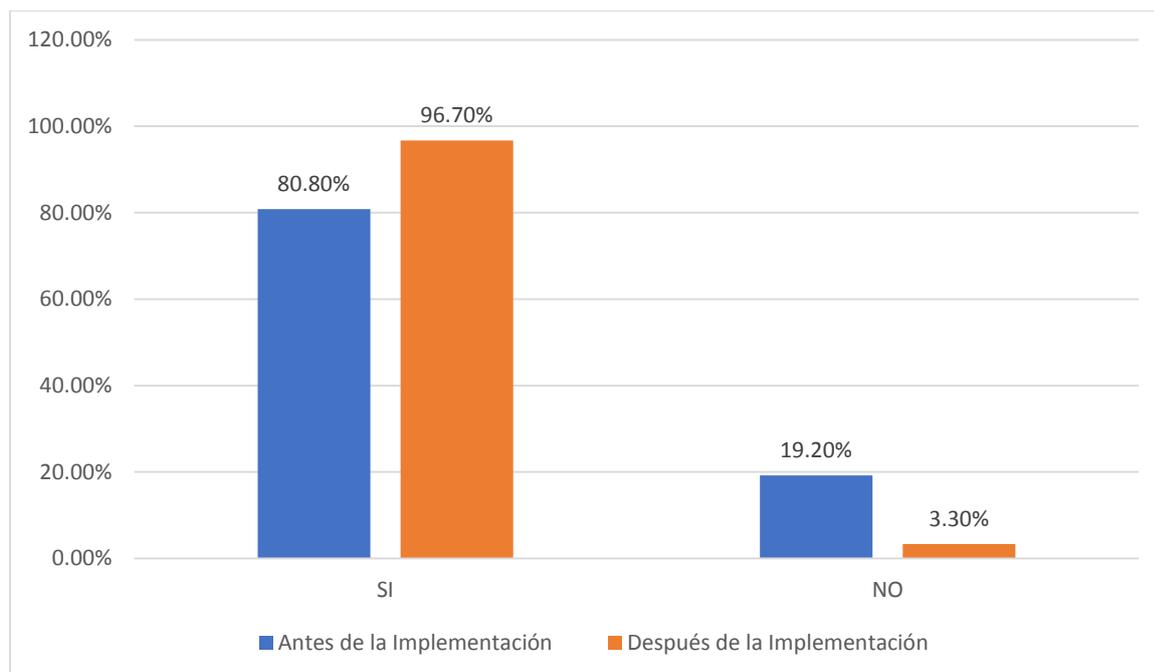


Figura 26: ¿Recomendaría nuestra empresa a un conocido?

Fuente: Elaboración Propia.

Encuesta realizada a los clientes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”

### Pregunta 27: ¿Por qué?

Tabla 29

#### Pregunta 27

Categoría	Antes de la Implementación		Después de la Implementación	
	Fi	Porcentaje	Fi	Porcentaje
STOCK SUFICIENTE	17	14.17%	19	15.8%
ENTREGAR LOS PEDIDOS EN LAS FECHAS DADAS	11	9.17%	23	19.2%
POR TENER PRODUCTOS DE CALIDAD	26	21.66%	24	20.0%
POR EL PRECIO	39	32.5%	19	15.8%
POR ENTREGAR LOS PEDIDOS COMPLETOS	27	22.5%	35	29.2%
TOTAL	120	100%	120	100%

Fuente: Elaboración Propia.

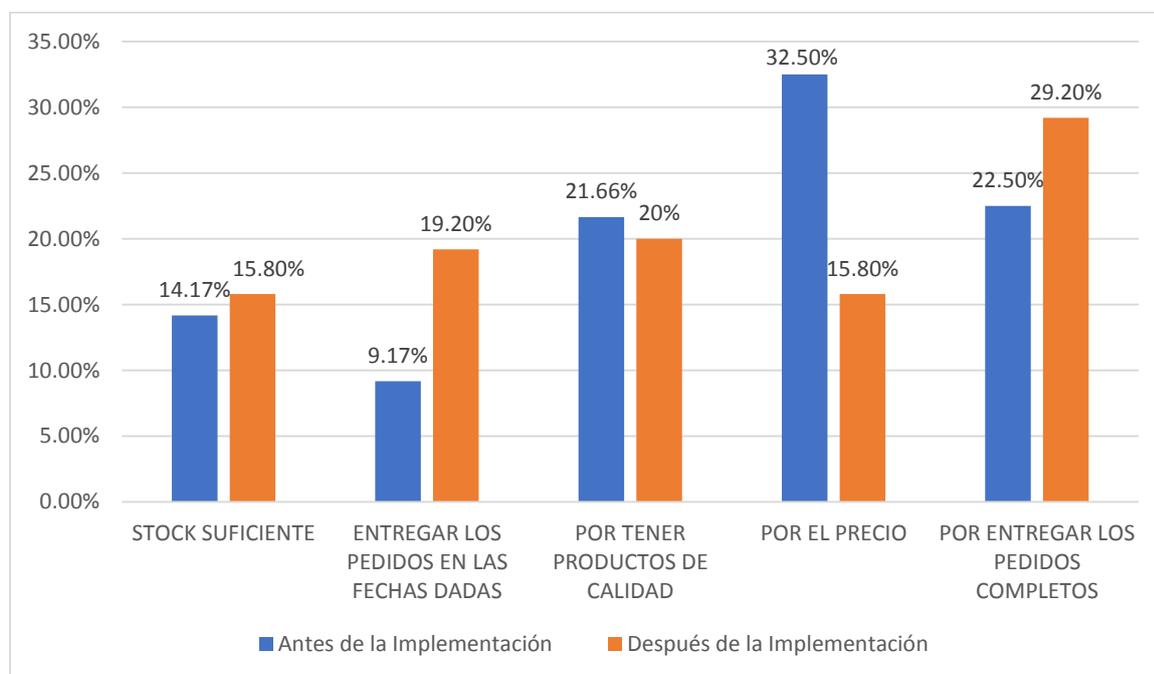
#### Análisis: Pre investigador

De este cuadro se aplicó Likert para la obtención de datos en donde se puede observar que la respuesta que tiene mayor presencia es la de, el precio del por qué nos recomendarían y su participación es del 32.5%, así mismo la otra respuesta que tiene alta participación es, por entregar los pedidos completos cuya participación es del 22.5%, seguidamente de la opción

porque la empresa cuenta con productos de calidad cuya participación es de 21.66%, otra respuesta es la de tener stock suficiente, cuya participación es la de 14.7%, y finalmente la respuesta de entregar los pedidos en las fechas dadas con una participación del 9.17%.

### **Análisis: Post investigadorio**

De este cuadro se puede observar que la participación ha variado debido a que ahora los clientes tienen nuevas percepciones a la pregunta, por qué, la respuesta de stock suficiente aumento a 15.8%, la respuesta entregar los pedidos en las fechas dadas aumento a 19.2%, la respuesta por tener productos de calidad disminuyo a 20%, la respuesta del precio disminuyo a 15.8%, y la respuesta de entregar los pedidos completos aumento a 29.2%.



*Figura 27 ¿Por qué?*

Fuente: Elaboración Propia.

## 5.2 Análisis de resultados

**Pregunta 1:** ¿Cuál es la función que tiene un almacén?

**Interpretación:**

El mayor porcentaje de trabajadores manifiestan que la función de un almacén es el lugar donde se controla el ingreso y salida de mercadería, debido a que es la actividad que realizan todos los trabajadores del almacén los 6 días de la semana y por lo tanto esta actividad la más frecuente. Adicionalmente solo unos pocos trabajadores manifiestan que tener mercadería en cantidades suficientes es la función de un almacén, por lo tanto se llegó a la conclusión que es una respuesta secundaria pues no todos piensan igual, y de la misma forma algunos trabajadores manifiestan que la función del almacén es almacenar productos de forma ordenada, esta respuesta es también secundaria.

**Pregunta 2:** ¿Cuál es su función que tiene en el almacén?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que los trabajadores de la empresa Autopartes Santa María compartían funciones entre todos ellos debido a que habían constantes errores y se necesitaban para supervisar el trabajo de otros, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica habían diferentes funciones como la de facturar, alistar y despachar pedidos, y la de planificar las actividades del día, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores en lo que respecta a la separación de funciones ahora solo una persona se encarga de facturar, ahora solo una persona planifica las actividades del día, 2 personas se encargan de alistar y despachar los pedidos, de esta manera gracias a la implementación del sistema de gestión electrónica se pudo separar funciones de los trabajadores sin perder el correcto funcionamiento por parte de los trabajadores

**Pregunta 3:** ¿Actualmente cuáles cree usted que son los problemas que tiene la empresa en el almacén?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que los trabajadores de la empresa Autopartes Santa Maria tienen varios problemas relacionados tanto a la mercadería, tiempos, errores, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica los 4 trabajadores que representaban al 100% mencionaban que los errores más graves que tenía la empresa eran, la pérdida de mercadería en el almacén que representaba 40%, los envíos erróneos de los pedidos que representaba 40%, y la tardanza en el ingreso de mercadería que representaba el 20%, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores pasando a solo tener 2 problemas por resolver, el más grave sería la tardanza en el ingreso de mercadería que ahora representa el 75%, y el otro problema es la pérdida de mercadería que bajo a 25%, de esta manera gracias a la implementación de los sistema de gestión electrónica se pudo erradicar un problema que era el envío erróneo de mercadería, y bajar el porcentaje de la pérdida de mercadería en el almacén.

**Pregunta 4:** ¿En relación a su respuesta anterior cree usted que si se implementara un sistema electrónico en el almacén ayudaría a reducir estos problemas?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que los trabajadores de la empresa Autopartes Santa Maria tenían percepciones diferentes sobre una posible solución de los problemas, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica había presencia de constantes de errores, luego de la implementación se obtuvo los mismos indicadores pese a que a la fecha hay mejores significativas en especial en el tiempo de trabajo, la percepción del trabajador no cambia porque aún hay errores no tanto como antes, pero se esperaba cambios que pudieran solucionar todos los problemas percibidos anteriormente.

**Pregunta 5:** ¿En un día con mucho trabajo de reparto cuantos pedidos se preparan en el almacén?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que los trabajadores de la empresa Autopartes Santa Maria tienen problemas para preparar los pedidos, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica los 4 trabajadores que representaban al 100% mencionaron que en un día con mucho trabajo se preparaban entre 3 a 4 pedidos como máximo, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores pasando a elaborar de 5 pedido a más, de esta manera gracias a la implantación de los sistemas de gestión electrónica se permitió una mejor desempeño por parte de los trabajadores.

**Pregunta 6:** ¿Cuándo le llega mercadería de importación la pueden contar en su totalidad o solo cuentan las cajas cerradas asumiendo que lo que está adentro es la cantidad correcta?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que los trabajadores de la empresa Autopartes Santa Maria tienen problemas para contar la mercadería que llega a la empresa, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica solo podían contar las cajas cerradas en su mayoría y parcialmente la mercadería en algunas ocasiones, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores en la respuesta parcialmente que ahora tiene una mayor respuesta por parte de los trabajadores debido a que ahora pueden registrar más productos, especialmente los productos medianos y grandes que llegan al almacén de la empresa, sin embargo aun hay productos que solo se pueden registrar por cajas cerradas como son los productos pequeños,

esto es debido a que en algunas cajas puede llegar hasta 4000 unidades de productos muy pequeños y poner los sticker de códigos de barra en muchas a cada uno no resulta practico.

**Pregunta 7:** ¿En algún momento les han dicho que deben apurarse con los despachos o que trabajan a ritmo lento?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que los trabajadores de la empresa Autopartes Santa Maria habían sido notificados que trabajan de forma lenta, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica los 4 trabajadores del almacén que representaban al 100% mencionaron que alguna vez fueron notificados que trabajan de forma lenta, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores pasando a tener solamente 1 trabajador que indicaba que aún sigue siendo notificado de su trabajo lento que representa solamente el 25%.

**Pregunta 8:** ¿Cuántas veces cuenta una mercadería para retirarla del almacén?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que los trabajadores de la empresa Autopartes Santa Maria tenían inconvenientes para contar la mercadería que sacaban del almacén, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica contaban la mercadería entre 1 y 3 veces para estar seguros de la cantidad que estaban enviando, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores pasando a entre 1 a 2 veces que tenían que contar para estar seguros, aunque se pudo reducir los porcentajes no se pudo alcanzar la respuesta de 1 vez en su totalidad porque a la fecha hay un trabajador que es muy desconfiado de usar los sistemas electrónicos y por eso aparece una respuesta de 2 veces.

**Pregunta 9:** ¿Encuentra con facilidad los ítems de mercadería que necesita?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que la empresa Autopartes Santa María ha tenido problemas con la ubicación de los productos debido a que constantemente los estantes libres se ocupan con productos nuevos y las posiciones cambian constantemente, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica había casi un 75% de diferencia de información que ocasionaba que no se encontrara con facilidad los productos, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores pasando de tener 0% de casos en donde la información no era igual, de esta manera gracias a la implantación de los sistema de gestión electrónica se permitió determinar la ubicación real de los diferentes productos.

**Pregunta 10:** ¿La mercadería que muestra el sistema frecuentemente es la misma cantidad que encuentra físicamente?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que la empresa Autopartes Santa María ha tenido problemas con la información que emite el sistema que había estado utilizando debido a que no era igual al stock físico, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica había casi un 75% de discrepancias en la información obtenida, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores pasando de tener solamente un 25% de casos en donde la información no era igual, aunque se pudo reducir los porcentajes de errores no se pudo alcanzar el 0%, debido a que aún el sistema no puede ingresar completamente todo por código de barras debido a los ítems pequeños.

**Pregunta 11:** ¿Con cuales ítems los trabajadores tienen mayores inconvenientes para sacar y verificar mercadería?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que los trabajadores de la empresa Autopartes Santa Maria tenían inconvenientes en sacar determinados productos, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica los ítems que mayor trabajo ocasionaban a los trabajadores para alistar un pedido eran los ítem pequeños, luego de la implementación se obtuvo los mismos indicadores debido a que los sticker de códigos de barra en muchas ocasiones se caen de los productos pequeños, o incluso al ser tan pequeños no resulta ponerles a cientos o millares de unidades, es por esa razón que los indicadores no variaron.

**Pregunta 12:** ¿Cuánto tiempo demora en sacar un pedido pequeño de 10 ítems?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que los trabajadores de la empresa Autopartes Santa Maria hacen en promedio una buena cantidad de pedidos en un día, no obstante antes de la implementación del sistema de gestión electrónica se demoraban entre 5 y 20 a más el preparar un pedido de 10 ítems que es el promedio que puede tener un pedido, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores ahora los pedido se hacen en promedio entre 5 y 10 minutos, logrando rebajar a la mitad el tiempo para alistar un pedido en comparación de antes.

**Pregunta 13:** ¿El sistema de gestión de almacén que actualmente se utiliza en la empresa ayuda a solucionar con rapidez cualquier problema que se presenta?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que La empresa Autopartes Santa Maria ha tenido problemas con el sistema que había estado utilizando, antes de la implementación el sistema de gestión electrónica había la confirmación que parte de 2 los 4 trabajadores del almacén, indicando

que el sistema no era del todo bueno, debido a que solo podía resolver con rapidez determinados problemas que se presentaban, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores por parte de los trabajadores pasando de tener 50% a lograr obtener un 75% sobre la mejora en el funcionamiento del sistema que utiliza la empresa, no obstante aun con la implementación de un sistema de gestión electrónico no se llega al 100%, porque hay factores internos que impide que se llegue a esa cifra como por ejemplo, un factor interno es que a pesar de contar con los sistemas electrónicos, sin una correcta utilización para el registro de los productos el sistema no funcionara correctamente.

**Pregunta 14:** ¿En qué momento se encuentra errores de mercadería fallada o faltante?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que La empresa Autopartes Santa Maria ha tenido problemas con la falta de mercadería en los almacenes, antes de la implementación el sistema de gestión electrónica había la confirmación que parte de los 4 trabajadores del almacén que representaban el 100%, indicando que la empresa tenía diferentes respuestas a la problemática entre las que estaban al llegar mercadería, al salir la mercadería, o al hacer inventarios, luego de la implementación se mantuvo los indicadores iguales, manifestando los trabajadores que los errores de la falta de mercadería en los almacenes no han disminuido, porque al momento de ingresar todos los productos debido al volumen de cantidades en cajas que llegan no se puede contar en sus totalidad generado que no se pueda comprobar en qué momento ocurre la falta de mercadería, es por eso que los indicadores siguieron igual.

**Pregunta 15:** ¿Alguna vez un cliente ha llamado a la empresa reclamando que le llego una mercadería incorrecta, ya sea por un producto que no pidió o en la cantidad equivocada?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que La empresa Autopartes Santa Maria ha tenido problemas con los clientes en relación a quejas sobre mercadería, antes de la implementación el sistema de gestión electrónica había la confirmación que parte de todos los trabajadores del almacén que representaban el 100%, indicando que la empresa tenía problemas frecuentemente con los reclamos de los clientes que se quejaban que sus pedidos les llegaban de manera incorrecta, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores pasando de tener 100% a lograr obtener un 50% por parte de los trabajadores, que manifiestan que los reclamos de los clientes han disminuido, no obstante aún con la implementación de un sistema de gestión electrónico no se llega al 0%, porque hay factores externos ajeno a la empresa que impide que se llegue a esa cifra como por ejemplo, que la mercadería que solicita el cliente se tenga que dividir en cantidades más pequeñas para que se pueda abarcar a un mayor número de clientes debido a un mal cálculo del stock, o a la no consideración de factores como temporadas altas, o cuando el producto no hay en el mercado generando una alta demanda y al final el cliente no está del todo conforme porque no le llega la cantidad que pidió.

**Pregunta 16:** ¿Considera usted que la empresa Autopartes Santa María, es una empresa que se caracteriza por entregar rápido los pedidos que le hacen?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que La empresa Autopartes Santa Maria entregaba rápido sus pedidos en comparación a otras empresas, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica había casi un 1/3 parte de los clientes que no estaban satisfechos debido a que sus pedidos no eran entregados con rapidez, luego de la implementación del sistema de gestión

electrónica se obtuvo aún mejores indicadores de aceptación pasando de tener 69.2% a lograr obtener un 90.8% por parte de los clientes que manifiestan que los pedidos siempre les llegan rápido, no obstante aún con la implementación de un sistema de gestión electrónico no se llega al 100%, porque hay factores externos ajeno a la empresa que impide que se llegue a esa cifra como por ejemplo, demoras en la llegada de la mercadería de importación por parte tanto del proveedor, el operador logístico y agente de aduanas.

**Pregunta 17:** ¿En relación a la pregunta anterior, cuando pide una mercadería y le confirman la fecha de entrega, alguna vez la empresa se han demorado más días en entregarle su pedido?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que La empresa Autopartes Santa Maria cumplía con entregar en la fecha pactada, antes de la implementación el sistema de gestión electrónica solamente había casi una quinta parte de clientes que se quejaban que la empresa incumplía con las fechas de entrega, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores pasando de tener 77.5% a lograr obtener un 93.3% por parte de los clientes, que manifiestan que los pedidos les llegan en la fecha pactada, no obstante aún con la implementación de un sistema de gestión electrónico no se llega al 100%, porque hay factores externos ajeno a la empresa que impide que se llegue a esa cifra como por ejemplo, demoras en la llegada de la mercadería de importación por parte tanto del proveedor, el operador logístico y agente de aduanas.

**Pregunta 18:** ¿Alguna vez le han faltado mercadería o le ha llegado un producto que no pidió en su pedido?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que La empresa Autopartes Santa Maria cumplía en gran parte de enviar sus pedidos correctamente, no obstante antes de la implementación del

sistema de gestión electrónica había casi un tercio de envíos de pedidos con errores ya sea faltando cantidades o envíos de productos que no pidieron los clientes, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores pasando de tener 71.7% a lograr obtener un 95% por parte de los clientes que manifiestan no han tenido ningún percance en sus pedidos e indicando que les llegaron correctamente, no obstante aun con la implementación de un sistema de gestión electrónico no se llega al 100%, porque hay factores externos que impide que se llegue a esa cifra como por ejemplo, que la mercadería que solicita el cliente se tenga que dividir en cantidades más pequeñas para que se pueda abarcar a un mayor número de clientes debido a un mal cálculo del stock, o a la no consideración de factores como temporadas altas, o cuando el producto no hay en el mercado generando una alta demanda y al final el cliente no está del todo conforme porque no le llega la cantidad que pidió.

**Pregunta 19:** ¿En relación a su respuesta anterior, la solución que le dieron fue rápida y quedo satisfecho?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que la empresa Autopartes Santa Maria trataba de dar una solución rápida con el reclamo de los clientes, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica había casi un tercio de clientes que no estaban satisfechos o consideraban que la solución a su reclamo no fue rápido, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores de aceptación pasando de tener 73.3% a lograr obtener un 86.7% por parte de los clientes, que manifiestan que sus reclamos fueron menos o que la solución que les brindaron les satisfizo, no obstante aun con la implementación de un sistema de gestión electrónico no se llega al 100%, porque hay factores externos que impide que se llegue a esa cifra como por ejemplo, que la mercadería que haya solicitado no llegue hasta dentro de 3 o 4 meses, y que en el mercado no encuentre el mismo producto de las mismas características ni al mismo precio, es por eso que el cliente puede tener alguna molestia aun.

**Pregunta 20:** ¿Cuándo solicita un pedido, la empresa le confirma que hay la cantidad suficiente para despacharle, pero al recibir su pedido le entregan menos unidades de lo solicitado?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que la empresa Autopartes Santa Maria tuvo problemas con los pedidos de los clientes, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica había casi un tercio de clientes que no estaban satisfechos debido a que sus pedidos fueron recortados en las cantidades, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores de aceptación pasando de tener 67.5% a lograr obtener un 80.8% por parte de los clientes, que manifiestan que sus pedidos ahora les llegan completos en la mayoría de casos, no obstante aun con la implementación de un sistema de gestión electrónico no se llega al 100%, porque hay factores externos e internos que impide que se llegue a esa cifra como por ejemplo, que la mercadería que solicita el cliente se tenga que dividir en cantidades más pequeñas para que se pueda abarcar a un mayor número de clientes debido a un mal cálculo del stock, o a la no consideración de factores como temporadas altas, o cuando el producto no hay en el mercado generando una alta demanda y al final el cliente no está del todo conforme porque no le llega la cantidad que pidió.

**Pregunta 21:** ¿En relación a su respuesta anterior, cuantas veces en los últimos 3 meses le paso esto?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que antes de la implementación del sistema de gestión electrónica habían más errores tanto para enviar un pedido como para informarle correctamente al cliente sobre los stocks disponibles y en los últimos 3 meses habían errores frecuentes de alrededor del 30%, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores de aceptación por parte de los clientes que manifestaron que los errores se redujeron y ahora

es de menor al 10%, no obstante aun con la implementación de un sistema de gestión electrónico no se llega al 0%, porque hay factores externos e internos que impide que se llegue a esa cifra como por ejemplo, distracción de parte del personal en cuanto a la manipulación de los aparatos electrónicos o a la mercadería, mal cálculo de stock, alta demanda hacen que al final el cliente no está del todo conforme.

**Pregunta 22:** ¿Otras empresas en comparación con la nuestra le entregan sus pedidos en el mismo día, al día siguiente, después de 2 días, en la semana o después de 2 semanas?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que otras empresas a comparación de la nuestra demoran más días entregar sus productos, mientras que la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac, entrega sus pedidos el mismo día o al día siguiente casi en la totalidad de las veces, mientras que la competencia de demora casi en su mayoría entre 2 hasta 1 semana entregar sus pedidos dando a la empresa una ventaja en el envío de la mercadería, que el cliente siempre toma como un factor importante cuando decide hacer un pedido a una empresa.

**Pregunta 23:** ¿Cuándo pide información sobre el stock de un producto, siempre le dicen al momento si cuentan o no con el stock?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que la empresa Autopartes Santa Maria trataba de dar información en tiempo real a los clientes sobre los stocks, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica había una 1/5 parte de los clientes que no estaban satisfechos, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores de aceptación pasando de tener 73.3% a lograr obtener un 87.5% por parte de los clientes, que manifiestan que ahora si recibieron información en tiempo real, no obstante aun con la implementación de un sistema de gestión electrónico no se llega al 100%, porque hay factores internos que impide que se

llegue a esa cifra como por ejemplo, aún persiste el problema del registro rápido de la mercadería de importación y al final el cliente no está del todo conforme al 100%.

**Pregunta 24:** ¿Cuándo pide un producto alguna vez o más de una vez la empresa le dice que el producto está agotado y se ha visto con la obligación de comprarle a otra empresa?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que la empresa Autopartes Santa Maria debido a la falta de stock en los productos los clientes le compraban en reiteradas oportunidades a la competencia, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica había casi un 90% de veces que los clientes estaban disconformes del poco stock en la empresa, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores de aceptación pasando de tener casi 90% a lograr obtener solamente un 33% de clientes que están teniendo que comprar a la competencia, no obstante aun con la implementación de un sistema de gestión electrónico no se llega al 100%, porque hay factores externos que impide que se llegue a esa cifra como por ejemplo, el grado de inversión de la empresa para traer más frecuentemente diversos pedidos, y a la vez depende de factores como temporadas alta, y esto genera que el cliente no esté conforme al 100%.

**Pregunta 25:** ¿Cuál cree usted que sería el principal problema para no comprarle a la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que la empresa Autopartes Santa Maria tenían diversos inconvenientes con los clientes para que estos no le compren a la empresa, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica había casi un 64% de participación de clientes estaban disconformes y mencionaban diversos problemas para no comprarle a la empresa, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores de aceptación pasando

de tener casi 64% de rechazo a lograr obtener alrededor de un 43% de clientes que estaban disconformes, no obstante aun con la implementación de un sistema de gestión electrónico no se llega al 0%, porque hay factores externos que impide que se llegue a esa cifra como por ejemplo, el grado de inversión de la empresa para traer frecuentemente diversos pedidos y tener en stock constantemente, y a la vez depende de factores como un correcto envío de los pedidos, un precio asequible en relación precio calidad, y esto genera que el cliente no esté conforme del todo.

**Pregunta 26:** ¿Recomendaría nuestra empresa a un conocido?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que la empresa Autopartes Santa Maria que habían varias razones por las cuales los clientes recomendarían a la empresa algún conocido, antes de la implementación del sistema de gestión electrónica había casi un 20% de participación de clientes estaban disconformes y que no recomendaría a la empresa, luego de la implementación se obtuvo mejores indicadores de aceptación pasando de tener casi 20% a lograr obtener alrededor de un 3% de clientes que estaban disconformes, no obstante aun con la implementación de un sistema de gestión electrónico no se llega al 0%, porque hay factores externos e internos que impiden que se llegue a esa cifra como por ejemplo, trato al cliente, exclusividad de algunos clientes ,tener en stock constantemente, tener un correcto envío de los pedidos, precio, tener productos de calidad, y esto genera que el cliente no esté conforme del todo.

**Pregunta 27:** ¿Por qué?

**Interpretación:**

Se obtuvo la conclusión que antes de la implementación del sistema de gestión electrónica las razones más importantes del porqué, un cliente nos recomendaría serian por el precio, por tener productos de calidad, y por entregar los pedidos completos, luego de la

implementación se obtuvo mejores indicadores de aceptación en las respuestas de entrega de pedido completos que paso de tener de 22.5% a 29.2%, y por entregar los productos en las fechas dadas que paso de 9.17% a 19.2%.

### **5.3 Discusión de resultados**

Se encontró la información de que las hipótesis están relacionadas con las variables de investigación.

#### **Hipótesis específica 1**

La implementación de un sistema de gestión electrónico incide favorablemente a que no se pierda mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”.

La información para esta pregunta fue recabada de las encuestas que se les hizo a los clientes dentro de la ciudad de Lima y fue validada sus resultados en la prueba de Chi-cuadrado. Esto se demuestra en los resultados obtenidos, el valor de  $p$  fue igual a 0.05 y en donde se repite en diversas ocasiones por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis 1.

Adicionalmente se puede confirmar 2 resultados diferentes obtenidos:

En primer lugar, a partir de la implementación del sistema de gestión electrónico los índices de errores de la pérdida de mercadería se redujeron, en especial en los productos de tamaño media y grande, gracias a que los sistemas de lectores de códigos de barras funcionaron perfectamente para estos ítems, registrando las entradas y salidas de mercadería.

En segundo lugar, para los productos pequeños no se registraron mejoras, porque aún se tenían que contar manual mente estos productos, ya que los stickers de códigos de barras se caían en estos artículos. Esto se origina porque los productos llegados de importación en casi todos los productos pequeños venían en bolsas de 100, 200, 400 unidades y bañadas de

grasa para que no se oxiden y como consecuencia el lector de códigos de barra no funcionaba para estos ítems.

### **Hipótesis específica 2**

La implementación de un sistema de gestión electrónico incide favorablemente a que no se pierda tiempo en el conteo de mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”.

La información para esta pregunta fue recabada de las encuestas que se les hizo a los clientes dentro de la ciudad de Lima y fue valida sus resultados en la prueba de Chi-cuadrado. Esto se demuestra en los resultados obtenidos, el valor de  $p$  fue igual a 0.05 y en donde se repite en diversas ocasiones por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis 1.

Adicionalmente se puede confirmar 2 resultados diferentes obtenidos:

En primer lugar, a partir de la implementación del sistema de gestión electrónico los índices de demoras para el conteo de mercadería se redujeron, en especial en los productos de tamaño media y grande, gracias a que los sistemas de lectores de códigos de barras funcionaron perfectamente para estos ítems, registrando las entradas y salidas de mercadería y ya no hubo la necesidad de contar varias veces, para tener saber la cantidad ingresada o retirada.

En segundo lugar, para los productos pequeños no se registraron mejoras, porque aún se tenían que contar manual mente estos productos, ya que los stickers de códigos de barras se caían en estos artículos. Esto se origina porque los productos llegados de importación en casi todos los productos pequeños venían en bolsas de 100, 200, 400 unidades y bañadas de grasa para que no se oxiden y como consecuencia el lector de códigos de barra no funcionaba para estos ítems. Por lo que se tenía que aun contar de forma manual 2 o más veces para tener la seguridad de la cantidad exacta.

### **Hipótesis específica 3**

La implementación de un sistema de gestión electrónico incide favorablemente a una rápida actualización de la información de la mercadería en los almacenes de la empresa “Autopartes Santa Maria Import Sac”.

La información para esta pregunta fue recabada de las encuestas que se les hizo a los clientes dentro de la ciudad de Lima y fue validada sus resultados en la prueba de Chi-cuadrado. Esto se demuestra en los resultados obtenidos, el valor de  $p$  fue igual a 0.05 y en donde se repite en diversas ocasiones por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis 1.

Adicionalmente se puede confirmar 2 resultados diferentes obtenidos:

En primer lugar, a partir de la implementación del sistema de gestión electrónico se pudo obtener mejores indicadores de una rápida actualización de mercadería, en especial en los productos de tamaño media y grande, gracias a que los sistemas de lectores de códigos de barras funcionaron perfectamente para estos ítems, registrando las entradas y salidas de mercadería. Lo que permitió obtener al instante el saldo de las cantidades en el sistema, dinamizando el trabajo tanto en el área del almacén como en otras áreas.

En segundo lugar, para los productos pequeños no se registraron mejoras, porque aún se tenían que contar manual mente estos productos, causando demoras en la actualización de información al sistema, y no permitiendo el correcto desempeño de la empresa ni de los trabajadores, ya que los stickers de códigos de barras se caían en estos artículos. Esto se origina porque los productos llegados de importación en casi todos los productos pequeños venían en bolsas de 100, 200, 400 unidades y bañadas de grasa para que no se oxiden y como consecuencia el lector de códigos de barra no funcionaba para estos ítems. Por lo que se tenía que aun contar de forma manual 2 o más veces para tener la seguridad de la cantidad exacta.

## Capítulo VI

### Conclusiones y Recomendaciones

#### 6.1 Conclusiones

- 1) Se confirmó que hay cambios relativos en el registro rápido de algunos productos con la utilización de lector de código de barras, respecto a cómo estaba funcionando anteriormente, especialmente en los productos de tamaños mediano y grandes, que son de fácil manipulación para poder contarlos, etiquetarlos y registrarlos, cuando llegan al almacén. Sin embargo, el estudio también confirma e indica que en los productos pequeños no hubo cambios en relación al registro de los mismos, aun implementando el sistema de gestión electrónica ya que no se puede poner códigos de barras a productos muy pequeños que llegan en cajas donde se almacén 500 unidades por cada caja. Además, podemos informar que de un código pueden llegar 10000 unidades y es imposible, en un lapso de tiempo corto como 1 o 2 días, etiquetar y contar la cantidad que llega. Adicionalmente, debido a las características de los productos que son repuestos, estos suelen llevar grasa o aceite que dificultan el pegado. En conclusión, sobre la hipótesis de si la implementación del sistema de gestión electrónica mejoraría el registro de mercadería en el almacén, se puede concluir que solamente, en alguna medida ayudo a la empresa a tener un registro más rápido en el almacén.
- 2) Se confirmó que hay importantes cambios en la disminución en el conteo reiterativo para el retiro de mercadería, especialmente en algunos productos de tamaños mediano y grandes que son de fácil manipulación para poder utilizar el lector de código de barras, logrando retirar el código correcto y la cantidad exacta. Ahora para retirar estos productos solo se necesita contar 1 vez antes de enviarlo a su destino, en lugar de varias veces anteriormente. De esta forma, se agiliza los envíos y beneficia a los

clientes que ven mejores resultados en el tiempo del servicio de envío de sus pedidos. Sin embargo, el estudio también confirma e indica que en los productos pequeños no hubo cambios significativos en relación al conteo de los mismos, esto es debido, aun implementando el sistema de gestión electrónica, a que no se puede poner códigos de barras a productos muy pequeños. Adicionalmente, debido a las características de los productos que son repuestos, estos como ya se dijo, suelen llevar grasa o aceite que dificultan el pegado, de modo tal que, al retirarlos, aún se haga manualmente y se cuente varias veces estos productos para tener la certeza de estar enviando la cantidad correcta. En conclusión, sobre la hipótesis de si la implementación del sistema de gestión electrónica contribuirá a que no se pierda tiempo en el conteo de mercadería en los almacenes de la empresa, se puede concluir que solamente en alguna medida ayudo a la empresa a tener un conteo más rápido y seguro.

- 3) Se confirmó que hay importantes cambios en la disminución de la perdida de mercadería en los almacenes de la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac, especialmente en algunos productos de tamaños mediano y grandes. Debido a la utilización del lector de código de barras, se pudo retirar el código correcto y la cantidad exacta, ya que previamente se pudo registrar la cantidad correcta en el sistema, lo que ha llevado a no tener reclamos por parte de los clientes en relación a cantidades mal enviadas, o productos incorrectos, esto generó una disminución en la perdida de mercadería para estos tipos de productos. Sin embargo, el estudio también confirma e indica que en los productos pequeños no hubo cambios, en relación a la perdida en las cantidades de estos tipos de productos, ya que al no haber podido registrar completamente y correctamente las cantidades que llegaron, no se sabe en qué momento se perdieron cantidades faltantes, si fue un mal envió por parte del proveedor en las cantidades que envió, o si fue un descuido por parte de los

trabajadores que enviaron mal estos productos. En conclusión, sobre la hipótesis de si la implementación del sistema de gestión electrónica contribuirá a que no se pierda mercadería en los almacenes de la empresa se puede decir que solamente en alguna medida ayudo a la empresa a reducir la perdida de mercadería.

- 4) Se pudo determinar que la implementación del sistema de gestión electrónica ayudó a tener una información un poco más real y actualizada que ha beneficiado a los clientes de la empresa, ya que cuando solicitaban información sobre el stock de unos productos en muchos casos no se le podía dar información en tiempo real. Ahora con la implementación del sistema de gestión electrónica si se puede efectuar esta operación. Además, redujo en parte, las diferencias entre las cantidades físicas y las que emite el sistema.
- 5) Se pudo determinar que la implementación del sistema de gestión electrónica, ayudó a tener una información más real sobre los stocks de los productos, lo que generó una mejorar en la inversión de la empresa para tratar de evitar perder ventas debido al insuficiente stock.
- 6) Se pudo determinar que la implementación del sistema de gestión electrónica ayudó al mejor desempeño de las funciones de los trabajadores del almacén, logrando ser ahora más rápidos y generando seguridad en sus actividades. Adicionalmente, se generó un mejor entorno laboral en el almacén, ya que no reciben tantos comentarios de errores, ni llamadas de atención con respecto a su desempeño laboral.

## 6.2 Recomendaciones

- 1) Se recomienda, coordinar con los proveedores para que los envíos de los productos pequeños vengan empaquetados de 50 o 100 unidades por bolsa para poder contarlos mejor, etiquetarlos e ingresarlos al sistema para que sea más fácil y ágil su registro una vez que llegue al almacén.
- 2) Se recomienda, a la empresa crear código de barras diferentes para los productos que estén agrupado en mayores cantidades como, por ejemplo, si están dentro de una bolsa, para que el sistema los descuenta en bloque y no uno por uno, lo que permitirá agilizar los retiros de mercadería de los productos pequeños y no se tenga que contar muchas veces para estar seguros de las cantidades.
- 3) Se recomienda, coordinar con los proveedores para que los envíos de los productos pequeños, lleguen tanto en bolsas de plásticos duros o en cajas resistentes, para que no se pierda mercadería en el viaje desde la fábrica en el exterior hasta el almacén de la empresa. Asimismo, se recomienda a la empresa enviar sus pedidos a provincia correctamente embolsados para que la mercadería llegue a los clientes en perfecto estado.
- 4) Se recomienda, integrar el sistema en red para que más trabajadores puedan acceder a la información de la empresa y puedan atender mejor a los clientes.
- 5) Se recomienda, controlar de los productos, tomando en cuenta la información que se tiene, sobre las demandas de los clientes, el rango de ciudades a abarcar, la estacionalidad, y el ciclo de rotación que tiene cada producto para no estar sin mercadería, ni tampoco tener demasiado stock.
- 6) Se recomienda, motivar al personal, ya sea con un incentivo emotivo o monetario, para que el personal sienta identidad con la empresa y dé lo mejor de sí, generando mayor productividad en sus actividades y como consecuencia el cliente obtendrá

mejores resultados, haciendo que tanto el trabajador como el cliente tengan presente a la empresa en todo momento.

### Referencias

- Alvarado, J. (2016). *Propuesta de control interno en el inventario de mercadería, para mejorar las ventas en Empresa Inversiones Ferreteras & Negocios Xiomara S.A.C. CHICLAYO-2016.*
- Anaya, J. (2011). La gestión operativa de la empresa. En *Logística Integral* (pág. 250). Madrid: ESIC. Obtenido de [https://books.google.com.pe/books?id=QzvXfhX5VV0C&printsec=frontcover&source=gbg\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=QzvXfhX5VV0C&printsec=frontcover&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Enciso, J. (2016). *Teoría Científica y principios de administración de Taylor*. Obtenido de prezi.com: <https://prezi.com/0jzprrgsfytp/teoria-cientifica-y-principios-de-administracion-de-taylor/>
- Femxa, M. (18 de Octubre de 2018). *Método ABC de la clasificación de productos*. Obtenido de cursosfemxa.es: <https://www.cursosfemxa.es/blog/metodo-abc-clasificacion-productos>
- Flores, P. (2012). *El Empowerment Organizacional: Revisión de modelos teóricos y su aplicabilidad en la gestión empresarial*. Tesis de Post Grado, Almería.
- Misari, M. (2012). *El control interno de inventarios y la gestión en las empresas de fabricación de calzado en el distrito de Santa Anita*. Lima .
- Morales, J. (2005). *Control de inventarios mediante métodos electrónicos para empresas de comercio*. Guatemala.

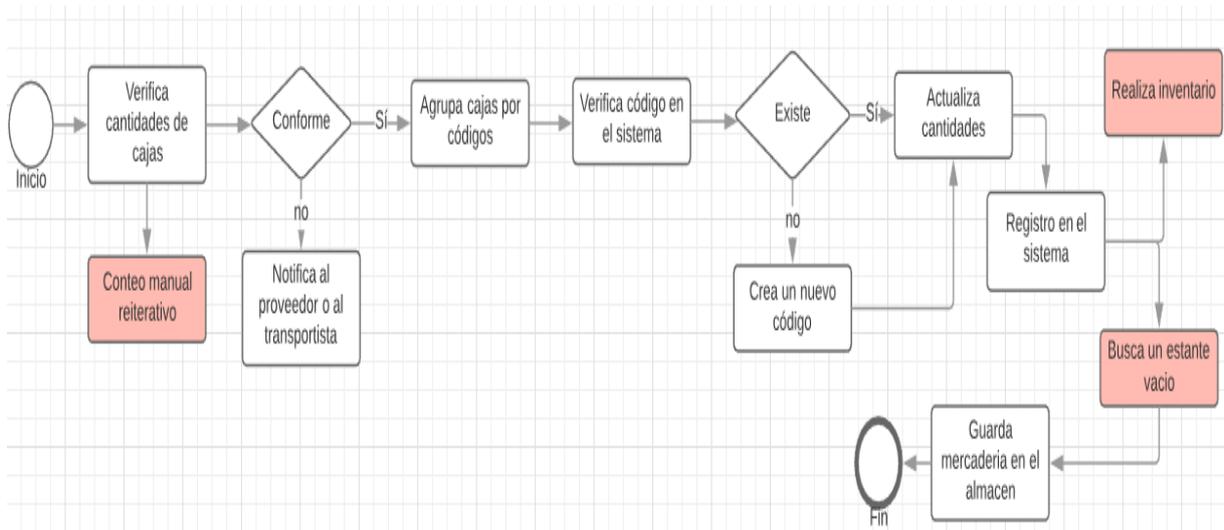
- RAE. (2018). *Base de datos*. Obtenido de Real Academia Española Diccionario de la lengua española: <http://dle.rae.es/?id=5ASmP2Z>
- RAE. (2018). *Electrónica*. Obtenido de Real Academia Española Diccionario de la lengua española: <http://dle.rae.es/?id=EVPbkNF>
- RAE. (2018). *Gestión*. Obtenido de Real Academia Española Diccionario de la lengua española: <http://dle.rae.es/?id=JAOmd4s>
- RAE. (2018). *Sistema*. Obtenido de Real Academia Española Diccionario de la lengua española: <http://dle.rae.es/?id=Y2AFX5s>
- RAE. (2018). *Software*. Obtenido de Real Academia Española Diccionario de la lengua española: <http://dle.rae.es/?id=YErIG2H>
- Rodas, U. (2013). *Diseño de una red inalámbrica de sensores para el monitoreo de una empresa en Lima-Perú*.
- Sáez, F., García, O., Palao, J. y Rojo, P. (s.f.). *Reingeniería de procesos (I): características, principios y herramientas de aplicación*. Madrid. Obtenido de <http://dit.upm.es:>  
[http://dit.upm.es/~fsaez/intl/capitulos/5%20-Reingenier%EDa%20\\_I\\_.pdf](http://dit.upm.es/~fsaez/intl/capitulos/5%20-Reingenier%EDa%20_I_.pdf)
- Teorías Administrativas. (2012). *Teoría de los sistemas*. Obtenido de <http://teoriasadministrativass.blogspot.com/p/teoria-burocratica.html>
- Teruel, S. (2018). *La mejora continua*. Obtenido de captio.net:  
<https://www.captio.net/blog/mejora-continua-vs-reingenier%C3%ADa-de-procesos>
- Vanegas, C. (2011). *Resizing, Rightsizing y Downsizing en las Organizaciones*. Obtenido de managersmagazine: <http://managersmagazine.com/index.php/2011/10/resizing-rightsizing-y-downsizing-en-las-organizaciones/>
- Yarín, Y. (2017). *Diseño e implementación de un sistema de localización y control de inventarios en un almacén de aduanas, utilizando tecnología RFID*. Tesis para optar el Grado Académico de Magíster en Gestión de Operaciones y Servicios Logísticos ,

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ingeniería Industrial, Lima -  
Perú. Obtenido de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/5910>

## Apéndice

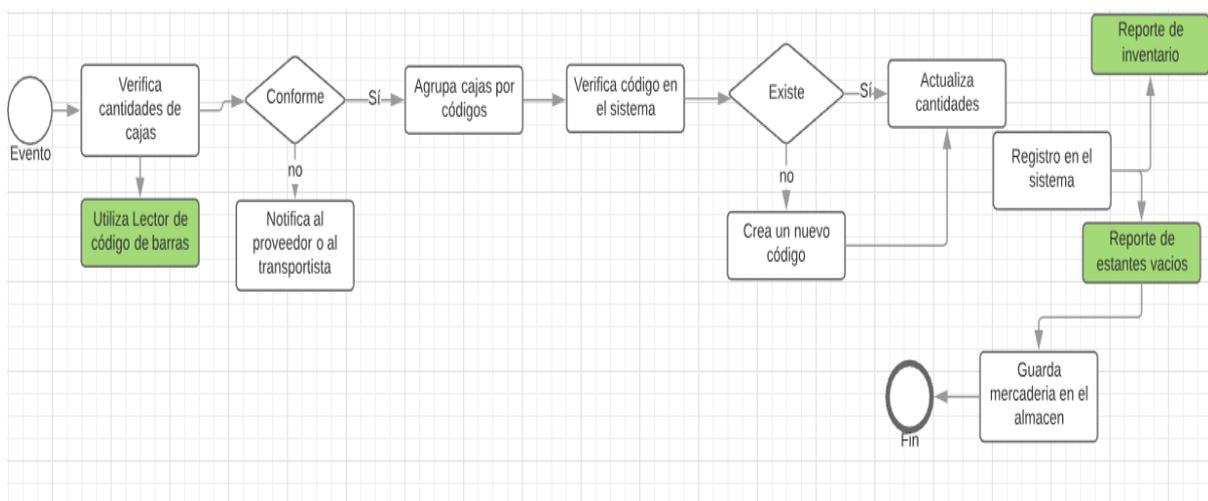
### Apéndice A: Diagrama de flujo

**Figura 28:** Diagrama de flujo del proceso de recepción de mercadería tradicional en el almacén



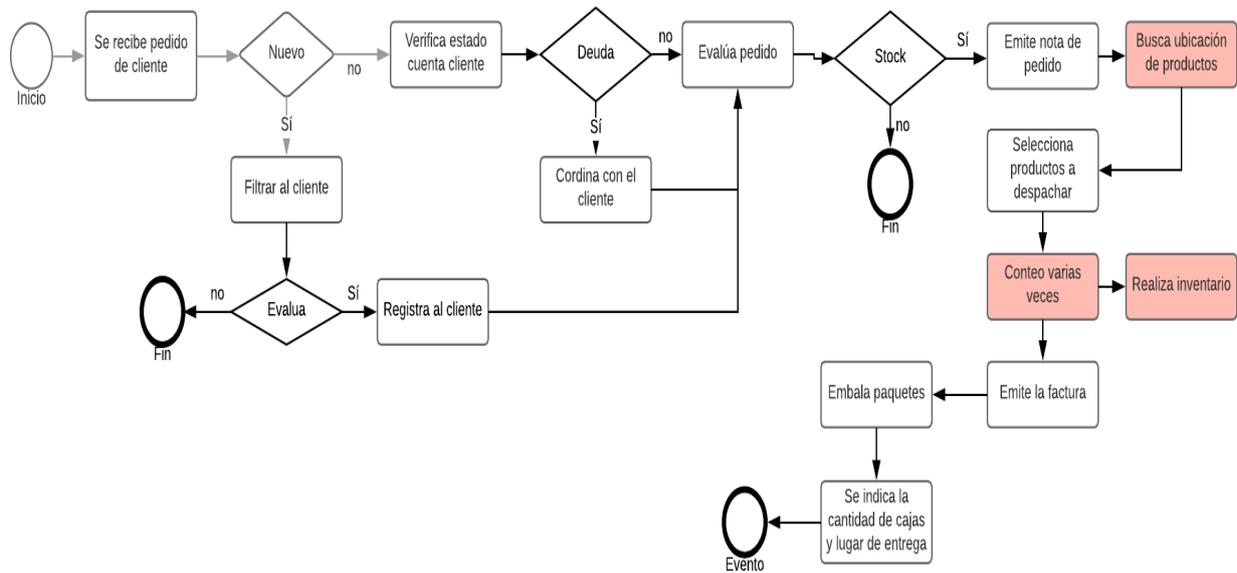
Fuente: Elaboración Propia.

**Figura 29:** Diagrama de flujo del proceso de recepción de mercadería con la implementación electrónica en el almacén



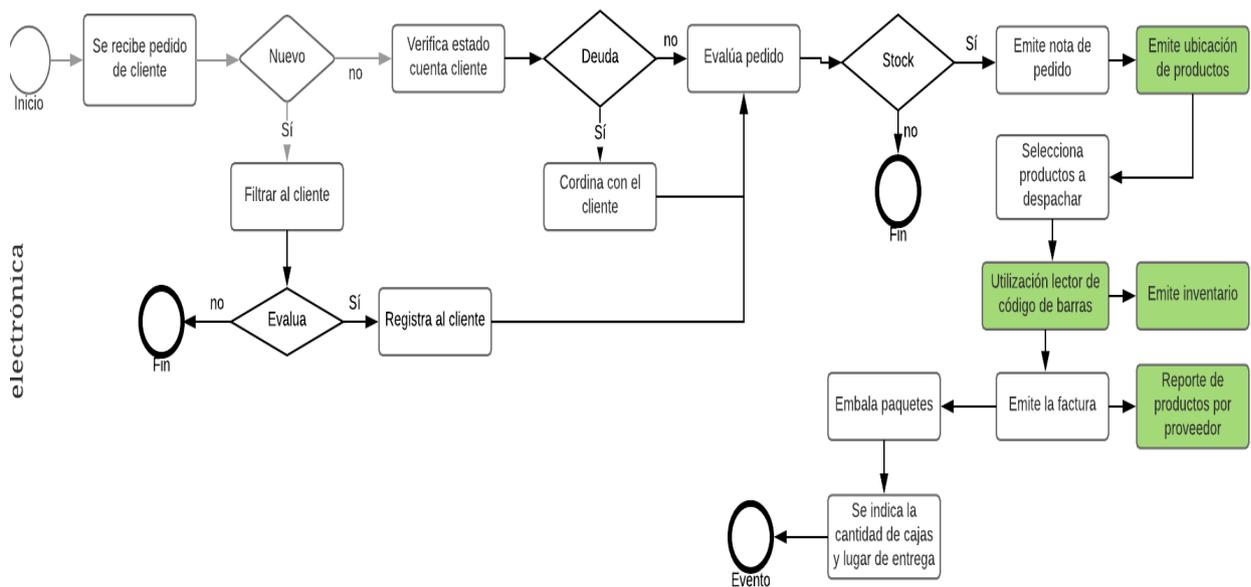
Fuente: Elaboración Propia.

**Figura 30:** Diagrama de flujo del proceso de salida de mercadería tradicional en el almacén



Fuente: Elaboración Propia.

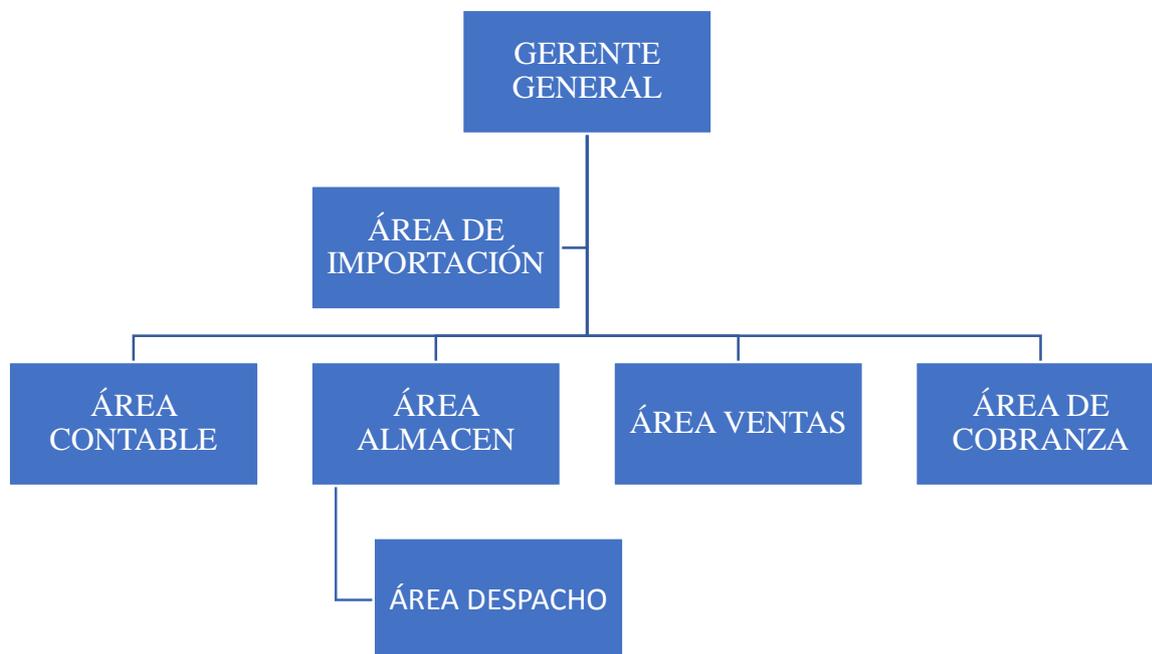
**Figura 31:** Diagrama de flujo del proceso de salida de mercadería con la implementación electrónica en el almacén



Fuente: Elaboración Propia.

## Apéndice B. Organigrama de la empresa

**Figura 32: Organigrama de la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac**



Fuente: Elaboración Propia.

### EQUIPO UTILIZADO:

Para la implementación del sistema de gestión electrónico en la empresa Autopartes Santa Maria Import Sac se utilizó:

- ✓ Lectores de códigos de barra.
- ✓ Impresoras generadoras de códigos de barra
- ✓ Mejora el software de facturación con una actualización, agregando nuevos módulos (incluye capacitación).
- ✓ Software (Visual Studio y SQL Server)

No se compraron nuevas computadoras, ni impresoras de facturas porque la empresa ya contaba con esos equipos y estaban en buen estado

**COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN**

Tabla 30

*Matriz de costos*

MATRIZ DE COSTOS			
EQUIPO UTILIZADO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
Lectores de código de barra	1	S/. 83.50	S/. 83.50
Impresora de código de barra	1	S/. 1299.00	S/. 1299.00
Actualización de software	1	S/. 2500.00	S/. 2500.00
		TOTAL	S/. 3882.50

Fuente: Elaboración Propia.





10. ¿Cuál cree usted que sería el principal problema para no comprarle a la empresa

Autopartes Santa María Import Sac?

- a) Precio
- b) Demora en entregar los pedidos
- c) La falta de stock
- d) El envió incorrecto de los pedidos
- e) Calidad de los productos
- f) Ninguno

11. ¿Recomendaría nuestra empresa a un conocido?

- a) Si
- b) No

12. ¿Por qué?

- a) Stock suficiente
- b) Entregar los pedidos en las fechas dadas
- c) Por tener productos de calidad
- d) Por el precio
- e) Por entregar los pedidos completos

## Apéndice D: Modelo de Entrevista

### ENTREVISTA ANÓNIMA PARA TRABAJADORES DEL ALMACÉN

Esta **entrevista** tiene como finalidad de obtener información sobre como implementado un sistema de gestión electrónica mejorara el funcionamiento en el almacén y el servicio al cliente.

#### INDICACIONES

En las siguientes preguntas deberá marcar con una X a la respuesta que usted crea conveniente. Esta información no será evaluada, es para fines informativos solamente.

#### DATOS GENERALES:

Sexo: F(1)  M(2)  Edad: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuál es la función que tiene un almacén?

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

2. ¿Cuál es su función que tiene en el almacén?

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

3. ¿Actualmente cuáles cree usted que son los problemas que tiene la empresa en el almacén?

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_



