



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**

**LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS**

**PARA LA EMPRESA MOTOR – CAR DE LA CIUDAD DE**

**AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.**

**Trabajo de Titulación**

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA  
CONTADOR PÚBLICO**

**AUTORA:**

**JEREZ CAIZA GABRIELA DE LAS MERCEDES**

Ambato – Ecuador

2019



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**  
**LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS**  
**PARA LA EMPRESA MOTOR – CAR DE LA CIUDAD DE**  
**AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.**

**Trabajo de Titulación**

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CONTADOR PÚBLICO**

**AUTORA:**

**JEREZ CAIZA GABRIELA DE LAS MERCEDES**

Ambato – Ecuador

2019

© 2019, Gabriela de las Mercedes Jerez Caiza

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Gabriela de las Mercedes Jerez Caiza, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación. El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 08 de Julio de 2019



Gabriela de las Mercedes Jerez Caiza

C.C.: 180446186-9

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE  
CHIMBORAZO  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
CARRERA DE LICENCIATURA EN CONTABILIDAD  
Y AUDITORIA**

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El Trabajo de Titulación: Tipo: Proyecto de Investigación, **DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS PARA LA EMPRESA MOTOR – CAR DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.**, realizado por la Srta. Jerez Caiza Gabriela De Las Mercedes, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros de Tribunal del Trabajo de Titulización, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	<b>FIRMA</b>	<b>FECHA</b>
Ing. Ángel Eduardo Rodríguez Solarte <b>PRESIDENTE DEL TRIBUNAL</b>	 Firmado electrónicamente por: <b>ANGEL EDUARDO RODRIGUEZ SOLARTE</b>	26/11/2021
Lic. Fermín Andrés Haro Velastegui. <b>DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	 Firmado digitalmente por 0602928327 <b>FERMIN ANDRES HARO VELASTEGUI</b>	26/11/2021
Econ. Adriana Margarita Morrales Noriega <b>MIEMBRO DEL TRIBUNAL</b>	<b>ADRIANA MARGARITA MORALES NORIEGA</b>  Firmado digitalmente por ADRIANA MARGARITA NORIEGA Nombre de inscripción en el SNG: A.C. en: SECRETARÍA GENERAL, S. en: CERTIFICACIÓN DE CERTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN, en: (Nombre de inscripción en el SNG) en: ADRIANA MARGARITA MORRALES NORIEGA Versión de Adobe Acrobat: 11.0.0	26/11/2021

## DEDICATORIA

Dedico esta tesis primeramente a Dios, que fue el que me permitió culminar con éxito esta hermosa etapa de mi vida, etapa en la cual pude entender y valorar cada una de las bendiciones con las cuales él me rodea.

A mi compañero de vida Eduardo Toro el que ha estado cuidándome, dándome fortaleza para continuar, el cual siempre confió en mí, aunque hemos pasado momentos muy difíciles nunca me dejó de apoyar, infinitas gracias por estar siempre a mi lado este triunfo también es suyo. A mis hijas preciosas por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superar cada obstáculo que se me atraviesa en la vida y levantarme siempre, porque ustedes son las que llenan mis días de mucha alegría y todo nuestro sacrificio es por ustedes mis princesas adoradas.

A mi Heroína que es mi ejemplo a seguir infinitas gracias por su esfuerzo, dedicación que sin su ayuda no lo hubiese logrado, por estar siempre a mi lado en los buenos y malos momentos, a pesar de tantas cosas que nos ha tocado vivir usted nunca nos ha dejado solos y nunca olvide que siempre será mi Súper Mamá.

A mis Abuelitos que de una u otra forma me han apoyado de una forma constante e incondicional, ustedes más que mis abuelitos son mis padres los que nunca abandonan, gracias por ser mi motor cada día, por fomentar mis principios morales.

Y como me iba a olvidar de ti Hermano mío, este trabajo también te lo dedico a ti, siempre me apoyaste en todo momento, a pesar de las dificultades que se nos ha traviesa en la vida siempre debemos estar el uno para el otro nunca olvides que en mi tienes una amiga.

*Gabriela*

## **AGRADECIMIENTO**

Mi más profundo agradecimiento a Lic. Fermín Andrés Haro Velastegui quien fue mi Director de Tesis infinitas gracias por su paciencia, colaboración, sabiduría por guiarme paso a paso por este largo camino y brindarme sus conocimientos, a mi Miembro del Tribunal la Econ. Adriana Margarita Morales Noriega por estar siempre pendiente de mis avances que Dios siempre la bendiga en su trayecto de vida tanto personal como profesional.

*Gabriela*

## TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS .....	7
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	8
ÍNDICE DE ANEXOS.....	1
RESUMEN.....	2
ABSTRACT .....	3
INTRODUCCIÓN .....	4
CAPITULO I .....	8
1. MARCO TEÓRICO .....	8
1.1. Antecedentes Investigativos .....	8
1.1.1. Antecedentes históricos .....	8
1.2. Fundamentación Teórico .....	9
1.2.1. <i>Administración general</i> .....	9
1.2.2. <i>Administración de inventarios</i> .....	9
1.2.3. <i>Inventarios</i> .....	10
1.2.3.1. <i>Importancia de inventarios</i> .....	11
1.2.3.2. <i>NIC 2 Inventarios</i> .....	12
1.2.3.3. <i>Medición de inventarios</i> .....	13
1.2.3.4. <i>Tipos de inventarios</i> . .....	14
1.2.3.5. <i>Métodos de valoración de inventarios</i> .....	15
1.2.3.6. <i>Máximos y mínimos (artículos tipo C)</i> . .....	16
1.2.3.7. <i>Stock Disponible</i> . .....	16
1.2.3.8. <i>Inventario Normal</i> . .....	17
1.2.3.9. <i>Stock de Reserva (de seguridad)</i> .....	17



<i>1.2.3.10. Inventario continuo</i> .....	17
<i>1.2.3.11. Sistema de inventarios</i> .....	17
<i>1.2.3.11. Ventajas de la utilización del sistema de inventarios perpetuo</i> .....	19
<i>1.2.3.12. Desventajas de la utilización del sistema de inventarios perpetuo</i> .....	19
<i>1.2.3.13. Procedimientos de inventarios perpetuos</i> .....	19
<i>1.2.4. Auditoria</i> .....	21
<i>1.2.4.1. Objetivos de la auditoría</i> .....	21
<i>1.2.4.2. Alcance de la auditoría</i> .....	21
<i>1.2.5. Sistema De Control Interno</i> .....	22
<i>1.2.6. Ambiente De Control</i> .....	23
<i>1.2.7. Control De Inventarios</i> .....	23
<i>1.2.7.1. Finalidad de control de inventarios</i> .....	23
<i>1.2.7.2. Importancia</i> .....	24
<i>1.2.7.3. Técnicas para el control de inventarios</i> .....	24
<b>1.3. Idea a defender</b> .....	29
<i>1.3.1. Variables</i> .....	29
<i>1.3.1.1. Variable independiente</i> .....	29
<i>1.3.1.2. Variable dependiente</i> .....	29
<b>CAPÍTULO II</b> .....	30
<b>2. MARCO METODOLÓGICO</b> .....	30
<b>2.1. Modalidad de la investigación</b> .....	30
<i>2.1.1. Cuantitativa</i> .....	30
<i>2.1.2. Cualitativa</i> .....	30
<b>2.2. Tipo de investigación</b> .....	30
<i>2.2.1. De Campo</i> .....	30
<i>2.2.2. Documental</i> .....	30
<i>2.2.3. Descriptiva</i> .....	31
<i>2.2.4. Explicativa</i> .....	31
<b>2.3. Población y muestra</b> .....	31
<i>2.3.1. Población</i> .....	31
<i>2.3.2. Muestra</i> .....	32

<b>2.4. Métodos, técnicas e instrumento .....</b>	<b>32</b>
<i>2.4.1. Método Deductivo .....</i>	<i>32</i>
<i>2.4.2. Método Inductivo .....</i>	<i>32</i>
<i>2.4.3. Método Descriptivo .....</i>	<i>33</i>
<i>2.4.4. Técnicas.....</i>	<i>33</i>
<i>2.4.5. Instrumentos .....</i>	<i>33</i>
<i>2.4.5.1. Cuestionario.....</i>	<i>33</i>
<i>2.4.5.2. Encuesta.....</i>	<i>34</i>
<b>2.5. Resultados.....</b>	<b>34</b>
<b>2.6. Idea a defender .....</b>	<b>47</b>

**CAPITULO III .....** 49

<b>3. Marco propositivo .....</b>	<b>49</b>
<b>3.1 Título.....</b>	<b>49</b>
<b>3.2 Contenido de la propuesta .....</b>	<b>49</b>
<b>3.3. Determinación de indicadores .....</b>	<b>58</b>
<b>3.4 Diagnóstico inicial 5s .....</b>	<b>59</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>76</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>76</b>

**BIBLIOGRAFIA**

**ANEXOS**

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Población .....	41
<b>Tabla 2:</b> Genero .....	45
<b>Tabla 3:</b> Cargo .....	46
<b>Tabla 4:</b> Documento físico de procedimientos .....	47
<b>Tabla 5:</b> Frecuencia que utiliza el sistema de control de inventarios .....	48
<b>Tabla 6:</b> Constatación física .....	49
<b>Tabla 7:</b> Procedimientos de control de inventarios.....	50
<b>Tabla 8:</b> Control interno de inventarios .....	51
<b>Tabla 9:</b> Acceso del personal a bodega .....	52
<b>Tabla 10:</b> Los inventarios son planificados .....	53
<b>Tabla 11:</b> Constatación física .....	54
<b>Tabla 12:</b> Capacitación de manejo de inventarios .....	55
<b>Tabla 13:</b> Sistema de control interno.....	56
<b>Tabla 14:</b> Cuestionario para la revisión y evaluación del sistema de control interno.....	68
<b>Tabla 15:</b> Flujograma de procesos de Inventarios .....	69
<b>Tabla 16:</b> Primera etapa: Clasificación.....	76
<b>Tabla 17:</b> Segunda etapa: Orden.....	77
<b>Tabla 18:</b> Tercera etapa: Limpieza .....	78
<b>Tabla 19:</b> Cuarta etapa: Estandarización .....	79
<b>Tabla 20:</b> Quinta etapa: Disciplina .....	80
<b>Tabla 21:</b> Evaluación antes de la implementación 5S .....	81
<b>Tabla 22:</b> Resultado de la evaluación antes de la implementación.....	82
<b>Tabla 23:</b> Plan de acción de las 5 S .....	92

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Costo de Ventas.....	24
<b>Gráfico 2:</b> Ventas.....	25
<b>Gráfico 3:</b> Almacén .....	25
<b>Gráfico 4:</b> 5S japonesas .....	31
<b>Gráfico 5:</b> Genero .....	45
<b>Gráfico 6:</b> Cargo .....	46
<b>Gráfico 7:</b> Documento físico de procedimientos .....	47
<b>Gráfico 8:</b> Frecuencia que utiliza el sistema de control de inventarios .....	48
<b>Gráfico 9:</b> Constatación física .....	49
<b>Gráfico 10:</b> Procedimientos de control interno.....	50
<b>Gráfico 11:</b> Control interno de inventarios.....	51
<b>Gráfico 12:</b> Acceso del personal a bodega .....	52
<b>Gráfico 13:</b> Los inventarios son planificados .....	53
<b>Gráfico 14:</b> Constatación física .....	54
<b>Gráfico 15:</b> Capacitación de manejo de inventarios .....	55
<b>Gráfico 16:</b> Sistema de control interno.....	56
<b>Gráfico 18:</b> Almacén desordenado .....	74
<b>Gráfico 19:</b> Área de facturación .....	75
<b>Gráfico 19:</b> Utilización de tarjetas de color.....	84
<b>Gráfico 20:</b> Aplicación de SEIRI.....	85
<b>Gráfico 21:</b> Seiri (Clasificación).....	85

**ÍNDICE DE ANEXOS**

**ANEXO A: ENCUESTA** .....

**ANEXO B: ENTREVISTA**.....

## RESUMEN

El trabajo de titulación tuvo como objetivo diseñar un sistema de control de inventarios para la empresa MOTOR – CAR de la ciudad de Ambato, con el fin de optimizar el tiempo y recursos, de forma que el sistema de control de inventarios permitió un control constantemente de los inventarios, al llevar el registro de cada unidad que ingresa y sale, para la recolección de información se utilizó un cuestionario previamente elaborado por el investigador así como un cuestionario de preguntas que se utilizó como base en la entrevista al contador los cuales nos ayudó a determinar las deficiencias en el manejo de control de inventarios, la misma que arrojó como resultado que el 63% de personas encuestadas mencionaron que las 5S japonesas ayudaran de una forma muy adecuada a mejorar el sistema de control de los inventarios, una vez concluido el trabajo de investigación se estableció las siguientes conclusiones: La empresa MOTOR CAR no cuenta con un sistema adecuado de control de inventarios, no utilizan los métodos de auditoría financiera para optimizar tiempo y recursos dentro de la empresa, por lo que se concluyó adaptar el sistema de control de inventarios acorde a la actividad económica de la empresa con el fin de mejorar el desempeño laboral del empleado y mejorar el desarrollo de la empresa, realizar constataciones físicas de inventarios periódicas, mínimo una vez al mes.

**Palabras clave:** <DISEÑAR>, <MÉTODO>, <CONTROL DE INVENTARIOS>, <OPTIMIZAR>, <5S JAPONESAS>, <AUDITORÍA FINANCIERA>, <INVENTARIOS PERIÓDICOS>.

12-07-2022

1469-DBRA-UTP-2022

## **ABSTRACT**

The objective of this study was to design an inventory control system for a company called MOTOR - CAR located in Ambato city in order to optimize time and resources, so that the inventory control system allows a constant control of inventories, keeping a record of vehicles that enter and exit the company. For the collection of information, a questionnaire previously prepared by the researcher was used as well as a questionnaire that was used as a basis in the interview with the accountant which helped us to determine deficiencies in inventory control management that resulted in 63% of respondents mentioning that the Japanese 5S would help in a highly and adequate way to improve the inventory control system. Once the study was completed, the following conclusions were established: MOTOR CAR lacks an adequate inventory control system, it does not use financial audit methods to optimize time and resources within the company, so it was concluded to adapt the inventory control system according to the economic activity of the company in order to improve the employee's job performance and the development of the company with periodic verifications of inventories or at least once a month.

Keywords: <DESIGN>, <METHOD>, <INVENTORY CONTROL>, <OPTIMIZE>, <JAPANESE 5S>, <FINANCIAL AUDIT>, <PERIODIC INVENTORIES>.

Luis Fernando Barriga Fray

0603010612

## **INTRODUCCIÓN**

### **Planteamiento Del Problema**

#### **Macro**

A nivel internacional, el sector industrial en general; y en particular, el sector automotriz y de las autopartes, desde los años setenta ha experimentado un proceso de evolución profundo y acelerado, el cual ha impactado de manera importante en la economía mundial, y en especial, en la de los países en vías de desarrollo. Entre las principales características observadas a escala mundial, destaca la mayor globalización de las actividades económicas sobre la expansión del flujo del comercio internacional; la apertura de los mercados financieros; y una mayor transferencia de tecnología, paralelamente a una fuerte tendencia creciente hacia la “transnacionalización” de los agentes económicos (Macerira, 2003).

Como menciona el autor anteriormente el sector automotriz en especial el de autopartes, han experimentado una constante evolución, causando un gran impacto en la economía mundial, en especial es un gran apoyo en los países en vía de desarrollo.

Las grandes compañías ensambladoras, como Daimler Chrysler, Ford, General Motors, Volkswagen y otras, conocidas también como fabricantes de equipo original (Original Equipment Manufacturer, OEM, por sus siglas en inglés), han planteado sus estrategias de suministro para lograr el menor costo de producción a nivel global. Desde la perspectiva de la producción global, este conjunto de empresas ha traído consigo nuevos modelos de articulación logística de la producción, los cuales han permitido controlar el grado de dependencia e independencia en un contexto de integración horizontal con cada miembro del sistema de producción altamente fragmentado (Jiménez, 2006).

Durante los últimos diez años, el sector automotriz ha sufrido una profunda transformación que llevó a las grandes compañías ensambladoras a aportar directamente cada vez menor proporción de valor agregado al proceso de fabricación de vehículos automotor. Así, según el diario alemán Handelsblatt, mientras en 1995 contribuían en un 40%, en la actualidad lo hacen con el 25% (Sachon y Albiñana, 2007). Dicha transformación ha introducido al sector automotriz en una dinámica de muy alta competitividad, afectado por diversos factores.



Según Veloso y Kumar (2002), señalan que uno de los principales factores competitivos es el patrón que presenta la demanda para los nuevos automóviles. Establecen que en algunas regiones de la triada (Oeste de Europa, Japón y los Estados Unidos), desde hace más de una década los ensambladores de automóviles enfrentan un mercado maduro con una demanda estancada, donde proliferan y se diversifican los productos, con un nivel de precio bastante restringido debido a la competencia.

## **Meso**

El sector automotriz está conformado de tres grandes componentes que son: las empresas ensambladoras, las firmas autopartistas y los distribuidores. En los últimos años el sector se ha consolidado como uno de los más importantes a nivel económico.

El análisis elaborado por Calderón (2005), “Análisis del sector Automotor”, aseguró que: “El sector automotor es un importante generador de mano de obra. De acuerdo a cifras obtenidas por la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE), en el año 2004 el sector generó aproximadamente 77 mil fuentes de empleo directas e indirectas, lo que representa alrededor del 1.6% de la Población Económicamente Activa (PEA) y 7.7% del empleo formal del país. Este número de fuentes de empleo corresponde principalmente a la actividad de comercialización de vehículos”

Adicionalmente se destaca que el sector en análisis ha incrementado su participación en las exportaciones no petroleras del 2.1% en 2004 a 6% en 2015, registrando una participación promedio del 5% durante el período 2004-2015. Es importante destacar que su participación también se ha fortalecido en las exportaciones no tradicionales, pues registra una participación promedio del 11.6% para el quinquenio señalado (Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador , 2015).

## **Micro**

Es frecuente encontrar hoy en día, las pequeñas, medianas y grandes empresas con dificultades de no poder desarrollar sus actividades para las cuales fueron creadas, obstaculizando así su nivel de crecimiento económico y corriendo el riesgo de desaparecer.

A pesar de los esfuerzos que realicen los pequeños y medianos empresarios, inician sus negocios en forma empírica, es decir, sin conocimientos básicos de como iniciar y administrar un negocio, razón por la cual, muchos de ellos fracasan en el corto plazo.

Siendo una traba general que perjudica al aspecto financiero de las empresas del país en general, y que pocos de ellos crean un plan de mejoramiento que permita dar solución al problema con mecanismos que garantice su crecimiento y obtener resultados a mediano y largo plazo.

Estos problemas se suscitan por no tener una buena organización financiera, contable, y administrativa. En la empresa MOTOR – CAR se encuentran los problemas como: la inexistencia de un sistema contable acorde a las necesidades de la empresa que pueda proporcionar información confiable, falta de un control físico y adecuado de sus inventarios, carece de un modelo de compras, ventas, ingresos y egresos entre otros.

En la empresa MOTOR - CAR se pretende diseñar e implementar de un sistema de control de inventarios, que pueda proporcionar herramientas para la toma de decisiones adecuadas, contribuir al mejoramiento, crecimiento y fortalecimiento de la Empresa.

### **Formulación Del Problema**

¿Cómo influye el diseño e implementación de un sistema de control de inventarios en la optimización de tiempo y recursos en la empresa MOTOR – ¿CAR de la ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua?

### **Delimitación Del Problema**

**Campo de Acción:** MOTOR - CAR

**Área:** Departamento Contable

**Aspectos:** Inventarios

**Tiempo:** La Presente Investigación se realizará en el año 2019

### **Justificación**

La empresa MOTOR - CAR anteriormente llevaba la contabilidad de forma empírica, debido a la falta de conocimiento, pero a medida que pasa el tiempo la empresa se ve en la necesidad de mejorar la forma de contabilidad, de forma que la empresa no contaba con la adecuada información financiera, de tal forma que la empresa se ve en la necesidad de diseñar e implementar un adecuado modelo de control de inventarios el cual ayude al registro de los mismos.

Para la empresa MOTOR-CAR el tener un adecuado control de las actividades es de gran ayuda de forma que se contribuirá con una adecuada herramienta que se adapte a las necesidades de la empresa y ayude con el mejoramiento de las actividades del personal.

Controlar las existencias con un adecuado sistema de inventarios, ayudara en el registro de entradas, salidas o transferencias de mercaderías, el cual facilitara la obtención de información confiable de existencias de inventarios en la empresa.

La investigación es importante porque su objetivo es diseñar un sistema de control de inventarios para la empresa MOTOR – CAR, con el fin de optimizar los procesos de inventarios, que contribuirá a la ejecución del trabajo de investigación.

Además de que la presente investigación es factible porque aporta al crecimiento de la empresa, se generará nuevas fuentes de trabajo aportando al desarrollo y adelanto del país. Cumpliendo a su vez con los beneficios sociales de ley, impuestos, y otros requeridos por el Estado.

## **Objetivos**

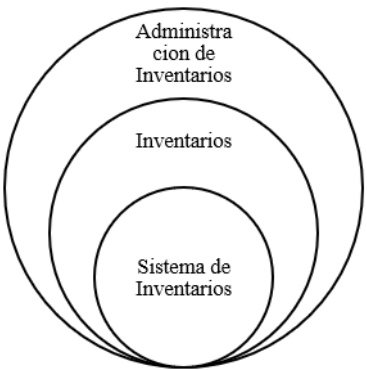
### **Objetivo General**

Diseñar un sistema de control de inventarios para la empresa MOTOR – CAR, con el fin de optimizar el tiempo y recursos.

### **Objetivo Especifico**

- Fundamentar teóricamente el sistema de control de inventarios, con el fin de analizar toda la información de la empresa de una manera correcta.
- Utilizar los métodos de auditoría financiera para revisión optima del tiempo y recursos en la empresa.

- Sugerir las 5S japonesas a la empresa MOTOR – CAR, para el sistema de control de inventarios que ayude a prevenir perdidas futuras.



## CAPITULO I

### 1. MARCO TEÓRICO

#### 1.1. Antecedentes Investigativos

##### *1.1.1. Antecedentes históricos*

Para dar inicio a la elaboración de un marco teórico conceptual sobre el tema de los inventarios se hizo necesario investigar los antecedentes que guardan relación con el tema, encontrando que existen varios trabajos especiales de grado que hablan acerca de los inventarios en cuanto a la evaluación del sistema de control interno de los mismos.

Según (Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Nacionales, 2014), en el tema “CONTROL Y MANEJO DE INVENTARIOS” inventario, una palabra que no nos es desconocida del todo, ha alcanzado una notoriedad muy alta, hemos escuchado que debemos mantener niveles óptimos de inventarios, pero ¿Qué es eso?; ¿Cuánto inventario se deber mantener? Si se mantienen inventarios demasiado altos, el costo podría llevar a una empresa a tener problemas de liquidez financiera, esto ocurre porque un inventario "congelado" inmoviliza recursos que podrían ser mejor utilizados en funciones más productivas de la organización. Además, el inventario "congelado" tiende a tornarse obsoleto, a quedar fuera de uso y corre el riesgo de dañarse.

Según (Iza, 2010), en el tema “METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INVENTARIOS DE VEHÍCULOS Y REPUESTOS DE LA COMPAÑÍA MOTORES DEL ECUADOR”, los procesos (flujogramas), formularios e indicadores para mejorar la gestión de los inventarios tanto en el abastecimiento, almacenamiento y despacho de la mercadería, el cálculo de existencias óptimas de inventarios de las diferentes ediciones, en base a los costos y gastos inherentes al abastecimiento de los textos escolares, las temporadas escolares, los niveles promedio de demanda y brindar especial atención a aquellos textos que pueden des actualizarse por la emisión de reformas por parte del Ministerio de Educación.

Según (Sánchez , Vargas , Reyes , & Vidal , 2011), en su investigación “SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS DEL ALMACÉN DEL ITS”, menciona que dentro de toda organización es de vital importancia la compra y venta de bienes o servicios; de aquí la importancia del manejo del inventarios, tanto en empresas como en dependencias gubernamentales, instituciones educativas y algunas otras. Cada vez son más las empresas, así como diversas instituciones que dedican esfuerzos a conseguir un buen sistema de información de Control de Inventarios para la cadena de suministro. Por lo tanto, para lograr un control efectivo de los inventarios es necesario una buena coordinación y una cooperación entre los elementos del sistema.

De forma particular, el presente proyecto analiza la situación del Almacén del Tecnológico de Saltillo que distribuye materiales de limpieza, papelería, equipo y mobiliario a los diferentes departamentos que pertenecen a la institución.

## **1.2. Fundamentación Teórico**

### ***1.2.1. Administración general***

Según Chiavenato (2004, pág. 10), "La tarea básica de la administración es hacer las cosas por medio de las personas de manera eficaz y eficiente".

Según Robbins & Coulter (2005, págs. 7- 9), la palabra administración viene del latín ad (hacia, dirección, tendencia) y minister (subordinación u obediencia), y significa aquel que realiza una función bajo el mando de otro, es decir, aquel que presta un servicio a otro. Sin embargo, en la actualidad, la palabra administración tiene un significado distinto y mucho más complejo porque incluye (dependiendo de la definición) términos como "proceso", "recursos", "logro de objetivos", "eficiencia", "eficacia", entre otros, que han cambiado radicalmente su significado original. Además, entender éste término se ha vuelto más dificultoso por las diversas definiciones existentes hoy en día, las cuales, varían según la escuela administrativa y el autor.

### ***1.2.2. Administración de inventarios***

Es la técnica administrativa aplicada para lograr la eficiencia en el manejo adecuado del registro, de la rotación y evaluación del inventario de acuerdo a como se clasifique y que tipo inventario tenga la empresa. Su manejo razonable permite establecer la situación real de la empresa y las medidas necesarias para mejorar o mantener dicha situación. La administración de inventario implica la determinación de la cantidad de inventario que deberá mantenerse, la fecha en que deberán colocarse los pedidos y las cantidades de unidades a ordenar (Cordera , 2000, pág. 177).

Existen dos factores importantes que se toman en cuenta para conocer lo que implica la administración de inventario:

1. El tipo de inventario que se maneje.
2. El Objetivo que cumple el inventario en bodega

### **Requisición.**

Es el camino para obtener cotizaciones de diversos proveedores de productos y/o servicios, donde se puede escoger la mejor para optimizar los costos de operación.

### **Compras**

En términos generales por compra se llama a la acción de adquirir u obtener algo a cambio de un precio establecido. Comerciar es el acto de obtener el producto o servicio de la calidad correcta, al precio correcto, en el tiempo correcto y en el lugar correcto; siendo hasta aquí la definición usada por los libros especializados, y, la palabra “correcto(a)”, se puede sustituir por las de “adecuado”, “justo” y/o “preciso”.

### **Despacho**

Es el proceso integrado a la función logística que trata de la recepción, almacenamiento y movimientos, de materiales, materias primas y productos, hasta el punto de consumo por un cliente externo o interno. Comprende, además, la elaboración y tratamiento de informes, de los datos manipulados.

### **Flujos de Proceso**

Es una representación gráfica de los pasos que se siguen en toda una secuencia de actividades, dentro de un proceso o un procedimiento, identificándolos mediante símbolos de acuerdo con su naturaleza; incluye, además, toda la información que se considera necesaria para el análisis, tal como distancias recorridas, cantidad considerada y tiempo requerido. Con fines analíticos y como ayuda para descubrir y eliminar ineficiencias, es conveniente clasificar las acciones que tienen lugar durante un proceso dado en cinco clasificaciones. Estas se conocen bajo los términos de operaciones, transportes, inspecciones, retrasos o demoras y almacenajes (Méndez , 2013).

#### ***1.2.3. Inventarios***

En las empresas pertenecientes al sector comercial los inventarios se han convertido en una actividad obligaría, ya que poseen y manejan los recursos necesarios para poder satisfacer la demanda de los clientes y con ello cumplir con los objetivos empresariales.

Jiménez y Espinoza (2007), definen al inventario en diferentes categorías en que se invierte en la compra de cosas que se pretende vender. Esta definición de inventarios se desvía de la definición tradicional, puesto que excluye el valor agregado de la mano de obra y los gastos generales de

fabricación. Por definición, se trata de eliminar las distorsiones por las utilidades perdidas por inventarios generados contablemente (p.474).

Por otra parte, Mora (2011) define a los inventarios con la connotación de control, el cual nos ayuda a cerciorarnos que los planes establecidos fluyan de la manera correcta; este presenta cuatro factores: el primero de ellos es la relación con lo planeado, en donde se confirma el resultado de los objetivos; el segundo es la medición utilizada en la cuantificación de los resultados; la detección de las desviaciones, es el tercero de los factores donde se detectan las fluctuaciones presentes en la ejecución de lo planeado; por último en la connotación de control se encuentra el establecimiento de las medidas correctivas donde su objetivo es prever y corregir las fallas.

Por lo antes expuesto, los inventarios son indispensables en la administración de una empresa, no únicamente por la inversión que se incurre, sino también por el control de los mismos que se encuentran en el almacén, lo que conlleva a ver la finalidad que tiene el inventario el cual permite evitar que la falta de productos deje sin satisfacer la demanda de los mismos e incluso llegue a detener la actividad del establecimiento. Por ello su primer objetivo será determinar la situación de las existencias, tanto de forma general como por secciones y familias de productos.

Mora (2011), describe la importancia de implementar una correcta gestión de inventarios, la misma se encuentra: en la utilidad que reportan las existencias en almacén, referida a la cantidad de artículos necesarios para cubrir la demanda, ser oportunos teniendo los artículos en el tiempo y lugar deseado, garantizar la calidad del producto y ofrecer el mejor precio. Si las empresas, no llevan sus inventarios de la manera correcta pueden tener contratiempos en sus actividades comerciales, ya que, al no estar abastecidos de los productos o insumos necesarios no podrán cubrir la demanda del mercado, o en caso contrario, al mantener existencias por encima de lo requerido, se origina la merma de la mercancía que se encuentre en stock.

#### *1.2.3.1. Importancia de inventarios*

Se puede mencionar que la función de los inventarios, tiene como objetivo principal proteger los precios, los que ayudaran a mantener el nivel óptimo que les permita planificar, y efectuar las compras en el momento adecuado, el cual ayude a evitar la inflación del costo. Así también el descuento por cantidad es otra de las ventajas, que ofrecen los proveedores por compras masivas. Por último, se encuentran, los menores costos de pedido con el fin de controlar los costos de pedido y asegurar precios favorables, muchas organizaciones expiden órdenes de compras globales acopladas con fechas periódicas de salida y recepción de las unidades de existencias pedidas.



Toda organización debe contar con un correcto inventario el cual garantice la condición, precisión y condición de recurso, de forma que ayude a cumplir con los objetivos establecidos por la institución. Los recursos que existen en las empresas están divididos en tres categorías generales, productos en proceso, materia prima, productos terminados, los cuales ayudan a la empresa a evitar golpes en la producción, debido a variaciones en el mercado, tanto en la venta del producto final como en la compra de insumos.

Actualmente se pueden clasificar los tipos de inventario según las actividades que estos controlan (Mora, 2011) elabora una descripción detallada. Desde el punto de vista manufacturero los clasifica en: materia prima, productos en proceso de fabricación, productos terminados, suministros de fábrica o fabricación. Por su función: inventarios de fluctuación, inventarios de anticipación, inventario de tamaño de lote, inventario de transporte, inventario de protección o especulativo. También los clasifica por su condición durante el proceso: tamaño de lote, fluctuación de la demanda, fluctuación de la entrada e inventario de disipación.

#### *1.2.3.2. NIC 2 Inventarios*

NIC Las NICs son las normas emitidas por la IASB (International Accounting Standards Board), con el objetivo de que la información financiera que se presente sea una imagen fiel de la situación de la empresa, lo cual servirá para la toma de decisiones oportunas y adecuadas.

#### **Objetivo:**

“El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable de las existencias. Un tema fundamental en la contabilidad de las existencias es la cantidad de coste que debe reconocerse como un activo, y ser diferido hasta que los correspondientes ingresos ordinarios sean reconocidos. Esta Norma suministra una guía práctica para la determinación de ese coste, así como para el posterior reconocimiento como un gasto del ejercicio, incluyendo también cualquier deterioro que rebaje el importe en libros al valor neto realizable. También suministra directrices sobre las fórmulas de coste que se utilizan para atribuir costes a las existencias”. (International Accounting Standards Board, 2005)

#### **Alcance:**

La presente norma aplica a todos los inventarios, a excepción de:

- Las obras en curso, resultantes de contratos de construcción, Incluyendo los contratos de servicios directamente relacionados
- Los instrumentos financieros; y
- Los activos biológicos relacionados con la actividad agrícola y productos agrícolas en el punto de cosecha o recolección.

Respecto al último punto citado anteriormente, esta norma no es de aplicación en la medición de los inventarios que mantienen ciertos productores agrícolas, forestales y minerales, así como también intermediarios que comercializan con materias primas cotizadas, dependiendo del modo en que se miden sus inventarios, para lo cual existe una norma internacional específica dirigida a los temas referentes a la Agricultura.

### **Definiciones**

La NIC 2 emplea los siguientes términos los cuales se mencionan a continuación:

**Inventarios.** - "Son activos mantenidos para ser vendidos en el curso normal de la operación o que se encuentran en proceso de producción para ser vendidos, o en forma de materiales o suministros para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios" (Ediciones Contables Edicontab, 2008)

**Valor Neto Realizable.** - "Es el precio estimado de venta de un activo en el curso normal de la operación menos los costos estimados para terminar su producción y los necesarios para llevar a cabo la venta" (Ediciones Contables Edicontab, 2008)

**Valor razonable.** - "Es el importe por el cual puede ser intercambiado un activo o cancelado un pasivo, entre partes interesadas y debidamente informadas, que realizan, una transacción en condiciones de independencia mutua" (Ediciones Contables Edicontab, 2008)

El valor neto realizable hace referencia a un valor específico para la entidad, mientras que el valor razonable no. El valor neto realizable de los inventarios puede no ser igual al valor razonable menos los costos de venta.

#### *1.2.3.3. Medición de inventarios*

Los inventarios se medirán al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor.

## **Costos de adquisición**

El costo de adquisición de los inventarios comprenderá el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), los transportes, el almacenamiento y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercaderías, los materiales o los servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición (Ediciones Contables Edicontab, 2008).

## **Otros costos**

Se incluirán otros costos, en el costo de los inventarios, siempre que se hubiera incurrido en ellos para dar a los mismos su condición y ubicación actuales. Por ejemplo, podrá ser apropiado incluir, como costo de los inventarios, algunos costos indirectos no derivados de la producción, o los costos del diseño de productos para clientes específicos.

Son ejemplos de costos excluidos del costo de los inventarios, y por tanto reconocidos como gastos del periodo en el que se incurren, los siguientes:

- (a) las cantidades anormales de desperdicio de materiales, mano de obra u otros costos de producción;
- (b) los costos de almacenamiento, a menos que sean necesarios en el proceso productivo, previos a un proceso de elaboración ulterior;
- (c) los costos indirectos de administración que no hayan contribuido a dar a los inventarios su condición y ubicación actuales; y
- (d) los costos de venta (Ediciones Contables Edicontab, 2008).

### *1.2.3.4. Tipos de inventarios.*

Inventarios o Stocks son la cantidad de bienes o activos fijos que una empresa mantiene en existencia en un momento determinado, el cual pertenece al patrimonio productivo de la empresa.

Los inventarios de acuerdo a las características físicas de los objetos a contar, pueden ser de los siguientes tipos:

- **Inventarios de materia semielaborada o productos en proceso:** Como su propio nombre lo indica, son aquellos materiales que han sido modificados por el proceso productivo de la empresa, pero que todavía no son aptos para la venta. Ejemplo: Ensambladora de vehículos tienen como inventario asientos de cuero.
- **Inventarios de productos terminados:** Son aquellos donde se contabilizan todos los productos que van a ser ofrecidos a los clientes, es decir que se encuentran aptos para la venta (Hernández, 2008).
- **Inventario en Transito:** Este tipo de inventario ayuda a mantener las operaciones para abastecer los canales que conectan a la empresa con el cliente y el proveedor, de forma que existe porque el material debe ser trasladado de un lugar a otro, es decir se encuentra en constante movimiento.
- **Inventarios de materiales para soporte de las operaciones, o piezas y repuestos:** este tipo de inventario son aquellos que, aunque no formen parte del proceso, hacen posible las operaciones productivas, de forma que pueden ser: repuestos, artículos de oficina, etc.
- **Inventario en Consignación:** Son aquellos artículos que se entregan para ser vendidos o consumidos en el proceso de manufactura, pero la propiedad la conserva el proveedor (Hernández, 2008).

De acuerdo a la naturaleza de la empresa, se hará más énfasis en algunos de estos inventarios. Una empresa distribuidora, por ejemplo, solo tendrá inventarios de productos terminados y de piezas y repuestos; mientras que una empresa manufacturera que posea unos veinte artículos de materia prima, pudiera tener más de diez mil tipos diferentes de piezas y repuestos, así como de productos terminados y productos en proceso.

#### *1.2.3.5. Métodos de valoración de inventarios*

Los métodos más utilizados son: Primeras Entradas, Primeras Salidas (PEPS), Ultimas Entradas, Primeras Salidas (UEPS) y el Costo Promedio Móvil. (Gutierrez, 2010), define el criterio de valoración FIFO: “Este criterio considera que las unidades que salen del almacén son las más antiguas de acuerdo con el principio de renovación. Consecuentemente las unidades que permanecen en almacén son las más modernas” (pág.197).

El método UEPS, Gutiérrez (2010) lo define “las existencias que permanezcan en stock serán las más antiguas. Este tipo de valoración devalúa el stock en situación inflacionista al aplicar el precio de coste de las primeras entradas y por lo general este no es utilizado (pág.202).

Por último, el método conocido como Costo Promedio Móvil, “es un método implicado con el sistema de contabilidad de costes que consiste en establecer un precio aproximado de cada producto de los componentes de su coste” (Gutierrez, 2010, pág. 202)

En relación a lo antes expuesto las empresas deben ser capaces de elegir un método que los ayude en la valoración de sus inventarios, que se adapte a sus necesidades. En relación a esto, las organizaciones deben crear el sistema que les cuide sus activos de manera de asegurar la conservación del mismo. En contabilidad existen dos sistemas de registro de inventarios: el inventario periódico y el inventario perpetuo.

El inventario perpetuo es el sistema de registro perpetuo mantiene un saldo actualizado de la cantidad de mercancías en existencias y del costo de la mercancía vendida. Cuando se compra mercancía, aumenta la cuenta de inventario de mercancías; cuando se vende, se disminuye y se registra el costo de la mercancía vendida. En cualquier momento se puede conocer la cantidad de mercancía en existencias y el costo total de las ventas del periodo, por ello se le nombra perpetua (Guajardo, 2002, pág. 226).

Del mismo modo, Guajardo (2002, pág. 226) explica el inventario periódico "el sistema de registro periódico no mantiene un saldo actualizado de las mercancías en existencias. Por ello es necesario realizar un conteo físico para determinar las existencias de mercancías al finalizar el periodo".

#### *1.2.3.6. Máximos y mínimos (artículos tipo C).*

Consiste en establecer niveles máximos y mínimos de inventario y un periodo fijo de revisión de sus niveles. El inventario se revisa solo en estas ocasiones y se ordena o se pide la diferencia entre el máximo y la existencia total (cantidad existente más cantidad en tránsito). Solo en casos especiales se colocarán pedidos fuera de las fechas de revisión cuando por una demanda anormalmente alta la existencia llegue al punto mínimo antes de la revisión. En sistemas automatizados estas fechas no se preestablecen, sino que se calculan los puntos de revisión y el sistema avisa cual es el mejor momento de efectuar la compra y la cantidad a solicitar (Moyer , 2010).

#### *1.2.3.7. Stock Disponible.*

"Es aquel que se encuentra disponible para la producción o venta" (Gonzalez Cadena, 2009).

En otras palabras, el stock disponible o inventario disponible es el que está listo para su venta.

#### *1.2.3.8. Inventario Normal.*

"Los inventarios de mercaderías constituyen aquellas existencias de artículos que se encuentran en bodegas y aún no han sido vendidas"(Zapata Sánchez, 2011).

El inventario Entonces el inventario normal es cuando no hay razones para generar un faltante ni un sobrante en cuanto a mercadería y se encuentra en bodega.

#### *1.2.3.9. Stock de Reserva (de seguridad).*

"Son aquéllos que existen en un lugar dado de la empresa como resultado de incertidumbre en la demanda u oferta de unidades en dicho lugar. Los inventarios de seguridad concernientes a materias primas, protegen contra la incertidumbre de la actuación de proveedores debido a factores como el tiempo de espera, huelgas, vacaciones o unidades que al ser de mala calidad no podrán ser aceptadas. Se utilizan para prevenir faltantes debido a fluctuaciones inciertas de la demanda". (Gonzalez Cadena, 2009).

De otra manera los stocks de reserva o de seguridad protegen a la empresa por cualquier imprevisto que pueda afectar la compra de mercadería.

#### *1.2.3.10. Inventario continuo.*

"El inventario continuo, llamado también "perpetuo", ha llegado a ser, en cierta forma, el normal. Dicho inventario es un sistema, para manejar mercancías y materiales, y para llevar registros relativos a los mismos, que viene a ser un registro de cargos y abonos, partida por partida, o día por día" (Paton, 1971).

*Al mencionar a (Paton, 1971), podemos decir que el inventario continuo constituye los registros de sus ingresos diariamente que siempre van a estar en movimiento y que de una u otra forma se mantendrán estables por ser necesarios.*

#### *1.2.3.11. Sistema de inventarios*

Sistema de inventarios permanente y Sistema de inventarios periódico. El sistema de inventarios permanentes, o también llamado perpetuo, permite un control constante de los inventarios, al llevar el registro de cada unidad que ingresa y sale del inventario. Este control se lleva mediante tarjetas denominadas Kardex, en donde se lleva el registro de cada unidad, su valor de compra, la fecha de adquisición, el valor de la salida de cada unidad y la fecha en que se retira del inventario (Sánchez , Vargas , Reyes , & Vidal , 2011).

De esta forma, en todo momento se puede conocer el saldo exacto de los inventarios y el valor del costo de venta, el control permanente de los sistemas en base a los inventarios existentes.

**a) Valoración de los inventarios en el sistema permanente.** La valoración de los inventarios y la determinación del costo de venta por el sistema permanente, tiene el inconveniente con los valores de las mercancías, puesto que éstas se adquieren en fechas diferentes con precios diferentes, por lo que es imposible tener una homogeneidad en los valores de las mercancías compradas. Para sortear este problema, la valuación de los inventarios se realiza mediante diferentes métodos que buscan determinar el costo de la forma más real, dependiendo del tipo de empresa. Entre los métodos de valuación tenemos: Método del promedio ponderado, Método Peps, Método Ueps, Método retail, etc. (Sánchez , Vargas , Reyes , & Vidal , 2011).

**b) Contabilización de los inventarios en el sistema permanente.** En el sistema permanente, las compras de mercancías o materia prima se contabilizan en un débito a la cuenta de Inventarios (Activo). En la devolución de compras de mercancías, se afecta directamente la cuenta de inventarios, es decir, se contabiliza como un crédito a la respectiva subcuenta de inventarios.

De acuerdo a las nuevas Tecnologías de Información que existen hoy en día, es conveniente señalar que para destacar como agentes de cambio es de gran relevancia situarse en un mundo competitivo que nos permita optimizar los recursos tecnológicos que se tienen en la institución y colaborar en ese sentido para aprovechar dichos recursos con la finalidad de automatizar procesos administrativos que se requieren en algunos departamentos, como es el caso del Departamento de Recursos Materiales y Servicios, específicamente en el área de Almacén con la finalidad de llevar el control de inventarios de los artículos, equipos, productos que se manejan en el caso particular del almacén (Sánchez , Vargas , Reyes , & Vidal , 2011).

De acuerdo a la temática del proyecto se considera relevante conceptualizar la importancia que hoy en día tienen las nuevas tecnologías en el mundo de las organizaciones, instituciones que requieren de sistemas de información integrales que les permitan llevar el control de sus actividades dentro de las áreas correspondientes.

El sistema perpetuo ofrece un alto grado de control, porque los registros de inventario están siempre actualizados. Anteriormente, los negocios utilizaban el sistema perpetuo principalmente para los inventarios de alto costo unitario, como las joyas y los automóviles; hoy día con este método los administradores pueden tomar mejores decisiones acerca de las cantidades a comprar, los precios a

pagar por el inventario, la fijación de precios al cliente y los términos de venta a ofrecer. El conocimiento de la cantidad disponible ayuda a proteger el inventario.

#### *1.2.3.11. Ventajas de la utilización del sistema de inventarios perpetuo*

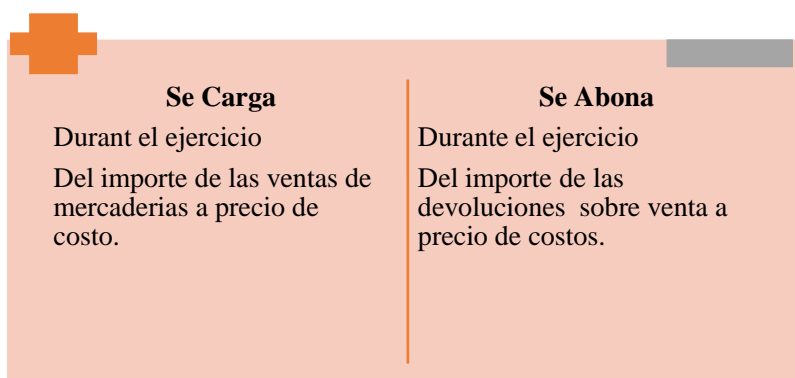
- Permite ejercer un eficaz control sobre bodega y los encargados de la custodia.
- Difícilmente se podrá caer en el desabastecimiento o sobre carga de stock (saldo)
- El saldo final se determina en cualquier momento, de manera contable.
- En cualquier instante, se puede conocer la utilidad bruta en ventas.

#### *1.2.3.12. Desventajas de la utilización del sistema de inventarios perpetuo*

- Este sistema requiere de una mayor inversión monetaria para su operación.
- No se puede descubrir si ha habido extravíos, robos o errores en el manejo de mercancías.
- No es posible determinar con exactitud el valor de las que debiera hacer, debido a que no hay ninguna cuenta que controle las existencias

#### *1.2.3.13. Procedimientos de inventarios perpetuos*

### **Costo de ventas**



#### **Gráfico 1** Costo de Ventas

**Elaborado por:** Jerez Gabriela (2019)

**Fuente:** (Zapata, 2012)

Su saldo es deudor representa el precio de costo de las mercaderías vendidas durante el ejercicio, es decir, representa el costo de ventas.



## Ventas

<b>Se Carga</b>	<b>Se Abona</b>
Durante el ejercicio Del importe de las devoluciones sobre venta a precio de venta. Del importe de las rebajas sobre ventas a precio de venta.	Durante el ejercicio Del importe de las ventas de mercaderías a precio de ventas.

### Gráfico 2 Ventas

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: (Zapata, 2012)

Su saldo es deudor y representa las ventas, ya que después de ese ajuste su saldo representa la utilidad bruta.

## Almacén

<b>Se Carga</b>	<b>Se Abona</b>
<b>AL INICIAR AL EJERCICIO</b> Del importe del saldo deudor que representa el inventario inicial de mercadería, valuadas a precio de costo.	<b>DURANTE EL EJERCICIO</b> Del importe de las ventas a precio de costo.
<b>DURANTE EL EJERCICIO</b> Del importe de las compras de mercaderías a precio de costo. del importe de los gastos de compra a precio de costo.	Del importe de las devoluciones sobre compra a precio de costo. Del importe de las rebajas sobre compra a precio de costo.
Del importe de las devoluciones sobre venta a precio de costo.	<b>AL FINALIZAR EL EJERCICIO</b> Del importe de su saldo para saldarla para cierre de libros.

### Gráfico 3 Almacén

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: (Zapata, 2012)

Su saldo es deudor y representa al finalizar el ejercicio el importe del inventario final, valuados a precio de costo.

#### ***1.2.4. Auditoría***

Como menciona (Toro, 2011) en su trabajo investigativo que la auditoría es “un examen sistemático de los estados financieros, registros y operaciones con la finalidad de determinar si están de acuerdo con las NIFS, con las políticas establecidas por la dirección y con cualquier otro tipo de exigencias legales o voluntariamente aceptadas” la auditoría es la acumulación y evaluación basada en información para determinar y reportar sobre el grado de correspondencia entre la información y los criterios establecidos.” (p. 1)

Como menciona el autor en lo citado anteriormente la auditoría es la recolección de información de la empresa, con el fin de comprobar si existe o no debilidades a los criterios establecidos en la ley.

##### ***1.2.4.1. Objetivos de la auditoría***

Según Monfort (2013), menciona que los objetivos de la auditoría persigue el proceso de auditoría que se realiza en una empresa no es otro que el que determina claramente el Plan General Contable, en la primera parte cuando trata del marco conceptual de la contabilidad, y en concreto de las cuentas anuales: las cuentas anuales deben redactarse con claridad, de forma que la información suministrada sea comprensible y útil para los usuarios al tomar sus decisiones económicas, debiendo mostrar su imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de la empresa, de conformidad con las disposiciones legales.

El auditor será quien dará fe de la empresa ha llevado a cabo el proceso contable con la finalidad expresa de que se cumpla este mandato del PCGA. (p. 15).

##### ***1.2.4.2. Alcance de la auditoría***

Según Mejía (2013), la aplicación de la Auditoría de Gestión puede ser:

**Auditoría de Gestión Global:** “comprende el examen o análisis de la totalidad de la gestión de una entidad; es decir de todos los procesos que en un período determinado hayan producido resultados mensurables y evaluables” (pág. 51).

**Auditoría de Gestión Parcial**, “se refiere a los programas, proyectos, actividades, procesos que pueden estar ubicados en una organización en particular, proviene de varias organizaciones o de una agrupación sectorial, según la afinidad de sus propósitos y actividades” (pág. 51).

Como afirma el autor la aplicación de Auditoría de Gestión puede ser de manera Global, es decir se puede analizar toda la gestión de una organización y parcial se puede realizar también únicamente a las actividades, procesos.

### ***1.2.5. Sistema De Control Interno***

Sistema de Control Interno es una herramienta automatizada diseñada para evaluar la razonabilidad del control interno de una institución y proveer de un instrumento para el seguimiento a las observaciones.

La herramienta proporciona cuestionarios establecidos por una Administración responsable de la parametrización del sistema a medida de los volúmenes de operaciones y acorde a los requerimientos de la estructura organizacional de su entidad. El sistema por sí mismo no garantiza un mejor control interno en la institución, únicamente es un medio para su validación y el posterior establecimiento de actividades concretas principalmente por parte de la Administración, para su adecuación y mejora.

“Un sistema de control interno es el conjunto de principios y reglas que facilitan el conocimiento y la representación adecuada de la empresa y de los hechos económicos que afectan a la misma” (Rojo, 2001, págs. 9-43).

Es así que en acuerdo con el autor se puede decir que un sistema de control interno no es más que normas, pautas y procedimientos para controlar las operaciones y suministrar información financiera de una empresa, por medio de la organización, clasificación y cuantificación de las informaciones administrativas y financieras que se nos suministre.

George Bennett (1930), define al “sistema de Control Interno es la coordinación del sistema de contabilidad y de los procedimientos de oficina”, de tal manera que el trabajo de un empleado llevando a cabo sus labores delineadas en una forma independiente, compruebe continuamente el trabajo de otro empleado.

Significa todas las políticas y procedimientos (controles internos) adaptados por la administración de una entidad para ayudar a lograr el objetivo de la administración de

asegurar, tanto como sea factible, la conducción ordenada y eficiente de su negocio, incluyendo adhesión a las políticas de administración, la salvaguarda de activos, la prevención y detección de fraude y error, la precisión e integralidad de los registros contables, y la oportuna preparación de información financiera confiable (Estupiñan, 2006, pág. 19).

#### ***1.2.6. Ambiente De Control***

“Crea el tono de la organización al influir en la conciencia de control. Puede verse como el fundamento del resto de los componentes” (Whittington & Pany, 2005, pág. 214).

Entre sus factores figuran los siguientes: integridad y valores éticos, compromiso con la competencia, consejo de administración o comité de auditoría, filosofía y estilo operativo de los ejecutivos, estructura organizacional, asignación de la autoridad y responsabilidades, políticas y prácticas de recursos humanos (Whittington & Pany, 2005, pág. 214).

#### ***1.2.7. Control De Inventarios***

Es un “asunto de vital importancia para cualquier tipo de negocios, ya sea este una industria, comercial o de servicios ya que el control de inventarios, es la técnica que permite mantener la existencia de los productos a los niveles deseados” (Everett & Ronald, 2010).

“El control de inventarios es la eficiencia en el manejo adecuado del registro, de la rotación y evaluación del mismo de acuerdo a como se clasifique y que tipo inventario tenga la empresa”, (García, 2009). A través de todo esto se puede determinar los resultados (utilidades o pérdidas) de una manera razonable, pudiendo establecer la situación financiera de la empresa y las medidas necesarias para mejorar o mantener dicha situación.

El control de inventarios es una herramienta fundamental en la administración moderna, ya que esta permite a las empresas y organizaciones conocer las cantidades existente de productos disponibles para la venta, en un lugar y tiempo determinado, así como las condiciones de almacenamiento aplicables en las industrias. (Espinoza, 2011)

##### ***1.2.7.1. Finalidad de control de inventarios***

“La administración o control de inventario implica la determinación de la cantidad de inventario que deberá mantenerse, la fecha en que deberán colocarse los pedidos y las cantidades de unidades a ordenar” (Nerio Acevedo, 2009).

### *1.2.7.2. Importancia*

“La importancia en el control de inventarios reside en el objetivo primordial de toda empresa: obtener utilidades” (Mario Aguilar 2005).

La obtención de utilidades obviamente reside en gran parte de las ventas, ya que éste es el motor de la empresa, sin embargo, si la función del inventario no opera con efectividad, estas no tendrán material suficiente para poder trabajar, el cliente se inconforma y la oportunidad de tener utilidades se disuelve. Entonces, en total acuerdo con el autor decimos que, sin el adecuado control de inventarios, simplemente no existen las ventas deseadas, conllevando esto a la insatisfacción total de clientes y provocando a su vez disminuciones en la rentabilidad.

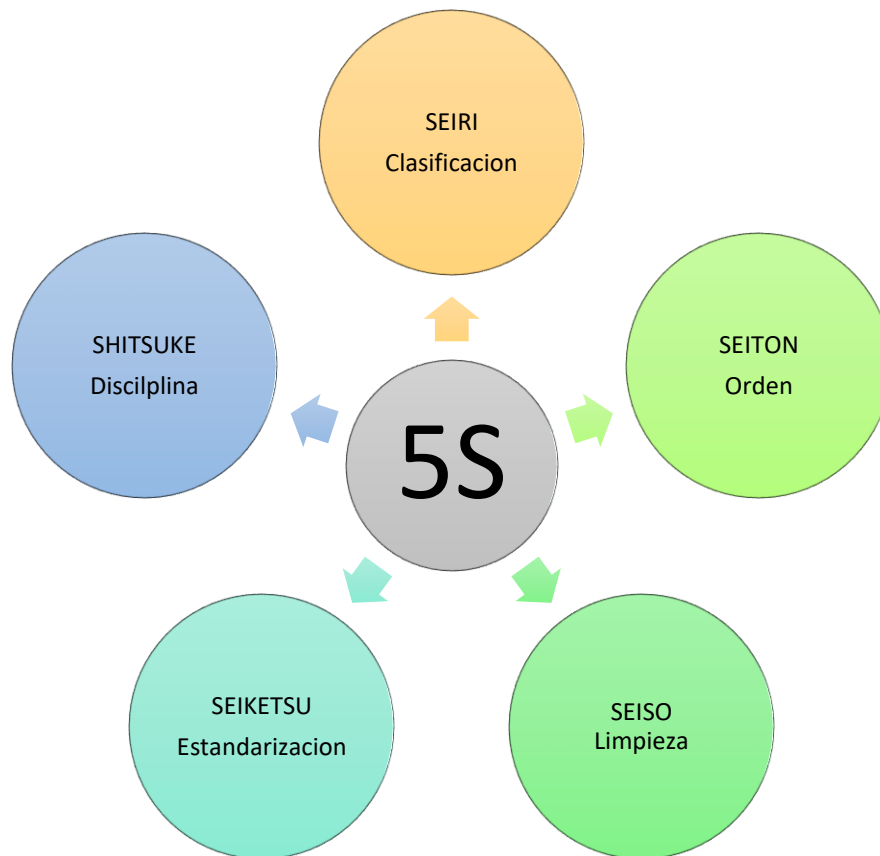
### *1.2.7.3. Técnicas para el control de inventarios*

#### **Las 5 S Japonesas**

El método de las 5S, así denominado por la primera letra del nombre que en japonés designa cada una de sus cinco etapas, es una técnica de gestión japonesa basada en cinco principios simples.

Se inició en Toyota en los años 1960 con el objetivo de lograr lugares de trabajo mejor organizados, más ordenados y más limpios de forma permanente para lograr una mayor productividad y un mejor entorno laboral.

Las 5S han tenido una amplia difusión y son numerosas las organizaciones de diversa índole que lo utilizan, tales como: empresas industriales, empresas de servicios, hospitales, centros educativos o asociaciones.



**Gráfico 4** 5S japonesas

**Elaborado por:** Jerez Gabriela (2019)

**Fuente:** (Guevara , 2004).

La integración de las 5S satisface múltiples objetivos. Cada 'S' tiene un objetivo particular.

Denominación		Concepto	Objetivo Particular
En español	En Japonés		
<b>Clasificación</b>	Seiri	Separar innecesarios	Eliminar del espacio de trabajo lo que sea inútil
<b>Orden</b>	Seiton	Situar necesarios	Organizar el espacio de trabajo de forma eficaz
<b>Limpieza</b>	Seiso	Suprimir suciedad	Mejorar el nivel de limpieza de los lugares
<b>Estandarización</b>	Seiketsu	Señalar anomalías	Prevenir la aparición de la suciedad y el desorden
<b>Mantener la Disciplina</b>	Shitsuke	Seguir mejorando	Fomentar los esfuerzos en este sentido

**Elaborado por:** Jerez Gabriela (2019)

**Fuente:** (Guevara , 2004).

Por otra parte, la metodología pretende:

Mejorar las condiciones de trabajo y la moral del personal. Es más agradable y seguro trabajar en un sitio limpio y ordenado.

- Reducir gastos de tiempo y energía.
- Reducir riesgos de accidentes o sanitarios.
- Mejorar la calidad de la producción.
- Mejorar la seguridad en el trabajo.

Se basan en gestionar de forma sistemática los elementos de un área de trabajo de acuerdo a cinco fases, conceptualmente muy sencillas, pero que requieren esfuerzo y perseverancia para mantenerlas.

### **Clasificación (seiri): separar innecesarios**

Es la primera de las cinco fases. Consiste en identificar los elementos que son necesarios en el área de trabajo, separarlos de los innecesarios y desprenderse de estos últimos, evitando que vuelvan a aparecer. Asimismo, se comprueba que se dispone de todo lo necesario (Guevara , 2004).

Algunas normas ayudan a tomar buenas decisiones:

- Se desecha (ya sea que se venda, regale o se tire) todo lo que se usa menos de una vez al año. Sin embargo, se tiene que tomar en cuenta en esta etapa de los elementos que, aunque de uso infrecuente, son de difícil o imposible reposición. Ejemplo: Es posible que se tenga papel guardado para escribir y deshacerme de ese papel debido que no se utiliza desde hace tiempo con la idea de adquirir nuevo papel llegado de necesitarlo. Pero no se puede desecha una soldadora eléctrica sólo porque hace 2 años que no se utiliza, y comprar otra cuando sea necesaria. Hay que analizar esta relación de compromiso y prioridades. Hoy existen incluso compañías dedicadas a la tercerización de almacenaje, tanto de documentos como de material y equipos, que son movilizadas a la ubicación geográfica del cliente cuando éste lo requiere.
- De lo que queda, todo aquello que se usa menos de una vez al mes se aparta (por ejemplo, en la sección de archivos, o en el almacén en la fábrica).
- De lo que queda, todo aquello que se usa menos de una vez por semana se aparta no muy lejos (típicamente en un armario en la oficina, o en una zona de almacenamiento en la fábrica).
- De lo que queda, todo lo que se usa menos de una vez por día se deja en el puesto de trabajo.

### **Orden (seiton): situar necesarios**

Se pueden usar métodos de gestión visual para facilitar el orden, identificando los elementos y lugares del área. Es habitual en esta tarea el lema (leitmotiv) «un lugar para cada cosa, y cada cosa en su lugar». En esta etapa se pretende organizar el espacio de trabajo con objeto de evitar tanto las pérdidas de tiempo como de energía (Guevara , 2004).

Normas de orden:

- Organizar racionalmente el puesto de trabajo (proximidad, objetos pesados fáciles de coger o sobre un soporte,
- Definir las reglas de ordenamiento
- Hacer obvia la colocación de los objetos
- Los objetos de uso frecuente deben estar cerca del operario
- Clasificar los objetos por orden de utilización
- Estandarizar los puestos de trabajo

Favorecer la disciplina FIFO (del inglés First in, first out, en español 'primero en entrar, primero en salir'), utilizada en teoría de colas para definir que el primer elemento en salir de una cola de espera o un almacenamiento será aquél que entró primero.

### **Limpieza (seiso): suprimir suciedad**

Una vez despejado (seiri) y ordenado (seiton) el espacio de trabajo, es mucho más fácil limpiarlo (seisO). Consiste en identificar y eliminar las fuentes de suciedad, y en realizar las acciones necesarias para que no vuelvan a aparecer, asegurando que todos los medios se encuentran siempre en perfecto estado operativo. El incumplimiento de la limpieza puede tener muchas consecuencias, provocando incluso anomalías o el mal funcionamiento de la maquinaria (Guevara , 2004).

Normas de limpieza:

- Limpiar, Inspeccionar, detectar las anomalías
- Volver a dejar sistemáticamente en condiciones
- Facilitar la limpieza y la Inspección
- Eliminar la anomalía en origen
- Estandarización (seiketsu): señalar anomalías

Consiste en detectar situaciones irregulares o anómalas, mediante normas sencillas y visibles para todos. Aunque las etapas previas de las 5S pueden aplicarse únicamente de manera puntual, en esta



etapa (seiketsu) se crean estándares que recuerdan que el orden y la limpieza deben mantenerse cada día.

Para conseguir esto, las normas siguientes son de ayuda:

- Hacer evidentes las consignas «cantidades mínimas» e «identificación de zonas».
- Favorecer una gestión visual.
- Estandarizar los métodos operatorios.
- Formar al personal en los estándares.

### **Mantenimiento de la disciplina (shitsuke): seguir mejorando**

Con esta etapa se pretende trabajar permanentemente de acuerdo con las normas establecidas, comprobando el seguimiento del sistema 5S y elaborando acciones de mejora continua, cerrando el ciclo PDCA (Planificar, hacer, verificar y actuar). Si esta etapa se aplica sin el rigor necesario, el sistema 5S pierde su eficacia.

Establece un control riguroso de la aplicación del sistema. Tras realizar ese control, comparando los resultados obtenidos con los estándares y los objetivos establecidos, se documentan las conclusiones y, si es necesario, se modifican los procesos y los estándares para alcanzar los objetivos.

### **Cantidad económica solicitada**

Según Moyer (2010), plantean el modelo básico de la cantidad económica solicitada (EQQ), el cual se basa en el supuesto de que la demanda de usos anuales de un artículo específico se conoce con certeza. También supone que esta demanda es uniforme a lo largo del año, es decir, se excluye la posibilidad de fluctuaciones estacionales en la tasa de la demanda, en este modelo también se parte del supuesto de que los pedidos para reabastecer el inventario de un artículo se surten al instante. La misma utiliza la siguiente fórmula:

$$Q^* = 2SD/C$$

Dónde:

Q= cantidad pedida, en unidades.

D= demanda anual del artículo, en unidades.

S= costo de colocación y recepción de un periodo, o costo de preparación

C= costo de acarreo anual de 1 unidad del artículo en inventario.

$$T^* = \frac{Q^*}{D/365}$$

T\*= tiempo del ciclo de vida de inventario

Por el motivo de las constantes variantes en los precios de los productos y la actual escasez de los mismos muchas empresas crean un inventario de seguridad, con la finalidad de evitar las contingencias. (Anaya, 2007) lo define como: “El stock necesario calculado para cubrir las fluctuaciones entre, la demanda esperada y la real durante el tiempo de respuesta del proveedor” (pag.169).

La cantidad de existencia que se encuentre en los almacenes va a depender de la variabilidad de la demanda, de la longitud y fluctuaciones del tiempo de entrega, y de los riesgos que la empresa está dispuesta a asumir al encontrarse sin productos en inventario. Es por ello que el uso de un stock de seguridad garantiza la permanencia de existencias, contrarrestando las fluctuaciones de la demanda, o a sobrellevar el riesgo por duración del plazo de entrega de los pedidos.

### **1.3. IDEA A DEFENDER**

El inadecuado uso de un sistema de control de inventarios en la empresa MOTOR – CAR, SI incide en la optimización de los procesos de inventarios.

#### ***1.3.1. VARIABLES***

##### ***1.3.1.1. Variable independiente***

Sistema de Inventarios

##### ***1.3.1.2. Variable dependiente***

Control de Inventarios

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO METODOLÓGICO**

#### **2.1. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

##### ***2.1.1. Cuantitativa***

Proporciono al investigador una visión más clara de lo que puede esperar en su investigación es la decisión que pretende señalar, entre ciertas alternativas, usando magnitudes numéricas que pueden ser tratadas mediante herramientas del campo de la estadística.

Esta investigación está dentro del campo económico; por lo tanto, tiene una explicación cuantitativa porque los resultados que vamos a obtener son en su mayoría cuantificables con parámetros numéricos.

##### ***2.1.2. Cualitativa***

Es aquella que persigue describir sucesos complejos en su medio natural, con información de datos sobre estimaciones, opiniones, actitudes, aspectos culturales, percepciones, relaciones. También es de tipo cualitativa porque en este estudio se realizará mucho análisis.

#### **2.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación se basa en dos modalidades de investigación que son:

##### ***2.2.1. De Campo***

Según Herrera, Medina, Naranjo (2004, pág. 95), “Investigación de campo es el estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen. En esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto”

Se utilizará la investigación de campo en el estudio de forma que se realizará un estudio sistemático de algunos hechos en la empresa objeto del estudio.

##### ***2.2.2. Documental***

Según Galarza (2003), la investigación de carácter documental se apoya en la recopilación de antecedentes a través de documentos gráficos formales e informales, cualquiera que éstos sean, donde el investigador fundamenta y complementa su investigación con lo aportado por diferentes autores.

Los materiales de consulta suelen ser las fuentes bibliográficas, iconográficas, fonográficas y algunos medios magnéticos.

La investigación documental ayudara a conocer las contribuciones científicas del pasado y establecer relaciones, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores con respecto al problema determinada, basándose en documentos como son: libros, revistas, periódicos, tesis de grado y otras publicaciones

### ***2.2.3. Descriptiva***

Según Bickman y Rog (1998), un estudio descriptivo es normalmente el mejor método de recolección de información que demuestra las relaciones y describe el mundo tal cual es. Este tipo de estudio a menudo se realiza antes de llevar a cabo un experimento.

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido hacia el análisis. Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es medir. Esto es, en un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así y valga la redundancia describir lo que se investiga. (Dankhe, 1986).

En la presente investigación se utilizará el nivel descriptivo porque ayudará a recolectar la información, sirviendo como herramienta de análisis, de clasificación, y de sistematización del trabajo para su indagación.

### ***2.2.4. Explicativa***

El nivel explicativo porque se trata de responder o dar cuenta de los porqués del objeto de la investigación.

## **2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

### ***2.3.1. Población***

Para la presente investigación se tomará como objeto de estudio a todo el personal administrativo de la empresa el cual está constituido por el siguiente personal que se detalla a continuación:

Tabla 1 Población

<b>POBLACIÓN</b>	<b>Nº</b>
Gerente	1
Contadora	1
Auxiliares Contables	4
Bodegueros	2
Despachadores	2
Facturadora	1
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

### **2.3.2. Muestra**

El muestreo a utilizarse es el Muestreo Probabilístico Regulado por lo que no se determinara ningún tamaño y se trabajara con toda la población a investigarse, la cual está compuesta por once personas.

## **2.4. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

### **2.4.1. Método Deductivo**

Es el proceso del razonamiento o raciocinio que pasa de lo universal a lo particular, es decir, consiste en obtener conclusiones particulares a partir de leyes universales. v Según Creighton y Smart (cit. por Rosas, 1996) la inducción y la deducción son formas de inferencias y no deben considerarse como dos formas de razonamiento diferentes.

Este tipo de método permite analizar la información obtenida de manera correcta, es decir de lo general a lo particular.

### **2.4.2. Método Inductivo**

Es un proceso que parte del estudio de casos particulares para llegar a conclusiones o leyes universales que explican un fenómeno. Utiliza la observación directa de los fenómenos, la experimentación y las relaciones entre éstos, se complementa con el análisis para separar los actos más elementales de un todo y examinarlos de forma individual. (Sierra, 2012)

Es importante para poder analizar los posibles problemas que tenga la empresa además de poder sacar conclusiones las cuales nos darán información muy importante.

### **2.4.3. Método Descriptivo**

También conocida como la investigación estadística, describen los datos y características de la población o fenómeno en estudio. Responde a las preguntas: ¿quién, ¿qué, ¿dónde, por qué, ¿cuándo y cómo? (Bayona , 2016)

La descripción se utiliza para frecuencias, promedios y otros cálculos estadísticos. A menudo el mejor enfoque, antes de la escritura de investigación descriptiva, es llevar a cabo un estudio de investigación.

### **2.4.4. Técnicas**

Las técnicas que se utilizará, son:

La observación: Se observará al departamento de contabilidad si cuenta con un sistema de control de inventarios.

La entrevista: al Gerente General

Este instrumento se aplicó únicamente al gerente general, la cual tuvo una duración de 30 minutos, en donde se pudo preguntar al gerente la información necesaria sobre el método de control de inventarios para la empresa MOTOR – CAR, con el fin de optimizar el tiempo y recursos.

### **2.4.5. Instrumentos**

#### **2.4.5.1. Cuestionario**

Según Aparicio y Otros (2012) el instrumento básico utilizado en la investigación por encuesta es el cuestionario, que es un documento que recoge en forma organizada los indicadores de las variables implicadas en el objetivo de la encuesta

Según Martínez (2012) el cuestionario solamente es un instrumento, una herramienta para recolectar datos con la finalidad de utilizarlos en una investigación. Primero debemos tener claro qué tipo de investigación queremos realizar, para entonces poder determinar si nos puede resultar útil aplicar un cuestionario.

#### 2.4.5.2. Encuesta

Existen diferentes metodologías para llevar a cabo un estudio de encuesta (Bizquerra, 2004: 236) y esta va a depender del autor que se adopte en el diseño de la investigación, Buendía (1998) establece tres fases de desarrollo: teórico conceptual, metodológica y estadístico- conceptual; en la primera fase incluye el planteamiento de los de los objetivos y/o problemas e hipótesis de investigación, en el segundo la selección de la muestra y la definición de las variables que van a ser objeto de estudio y en la tercera se incluye la elaboración piloto y definitiva del cuestionario y la codificación del mismo que permitirá establecer las conclusiones correspondientes al estudio.

### 2.5. RESULTADOS

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

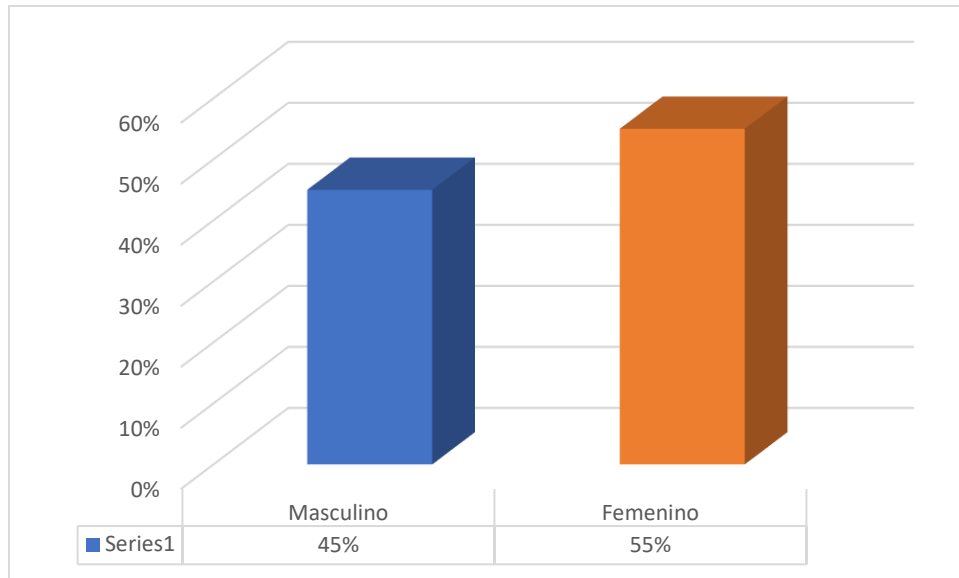
**Genero:**

**Tabla: 2** Genero

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Masculino	5	45%
Femenino	6	55%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car



**Gráfico 5 Género**

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

### **Análisis e Interpretación**

Una vez concluida las entrevistas al personal de MOTOR CAR se puede ver que el 55% del personal es femenino, mientras que el 45% son masculino, dando a conocer que la empresa cuenta con más personal femenino.

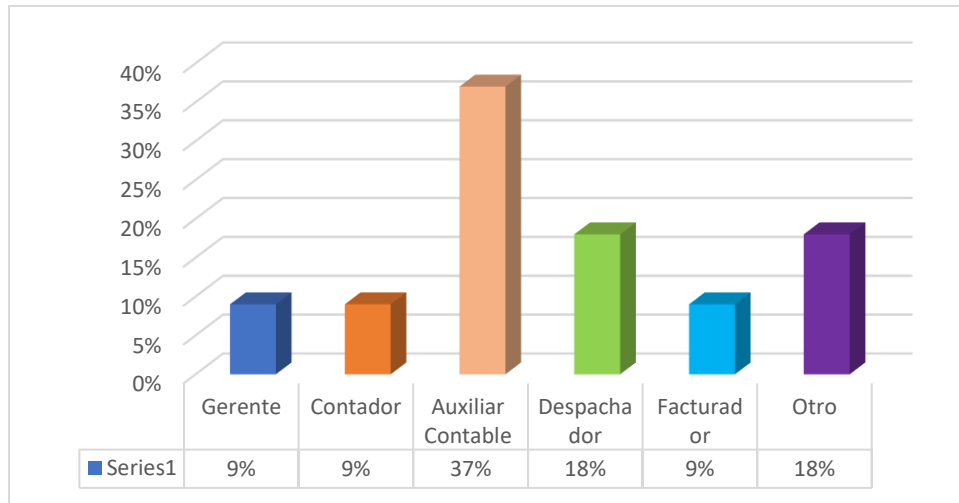
### **Cargo**

**Tabla: 3 Cargo**

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Gerente	1	9%
Contador	1	9%
Auxiliar Contable	4	37%
Despachador	2	18%
Facturador	1	9%
Otro	2	18%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)





**Gráfico 6 Cargo**

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

### **Análisis e Interpretación**

Con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas se puede decir que el 9% del personal de la empresa tiene el cargo de gerente, el 9% es Contador, el 37% es auxiliar contable, el 18% es despachador, el 9% facturador, el 18% tiene otro cargo.

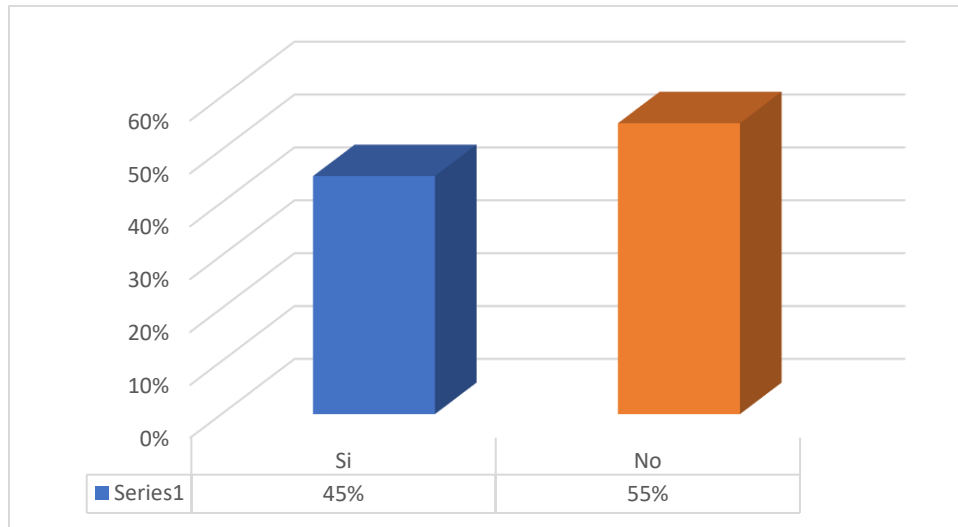
#### **1. ¿Existe físicamente algún documento donde este plasmado, procedimientos o algún tipo de control para el área de inventarios?**

**Tabla: 4** Documento físico de procedimientos

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	5	45%
No	6	55%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car



**Gráfico 7 Documento físico de procedimientos**

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

### **Análisis e Interpretación**

El 45% de las personas encuestadas mencionaron que existe físicamente algún documento donde este plasmado, procedimientos o algún tipo de control para el área de inventarios, mientras que el 55% menciona que no existe ningún documento, dando a conocer que la empresa carece de documentación física para este tipo de el control de inventarios físicos.

### **2. ¿La empresa MOTOR CAR con qué frecuencia utiliza un sistema de control de inventarios?**

**Tabla: 5** Frecuencia que utiliza el sistema de control de inventarios

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Siempre	2	18%
Casi siempre	3	27%
Rara Vez	5	45%
Nunca	1	10%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

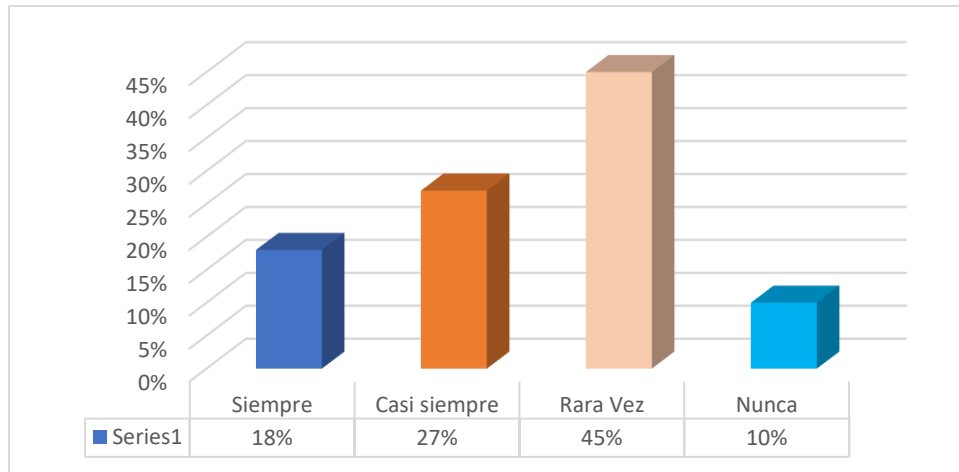


Gráfico 8 Frecuencia que utiliza el sistema de control de inventarios

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

### Análisis e Interpretación

El 18% de los encuestados menciono que siempre la empresa MOTOR-CAR utiliza un sistema de control de inventarios, el 27% menciono casi siempre, el 45% menciono que rara vez, y el 10% menciono que nunca, dejando claramente que a la empresa le hace falta utilizar o implementar un nuevo sistema para el control de sus inventarios.

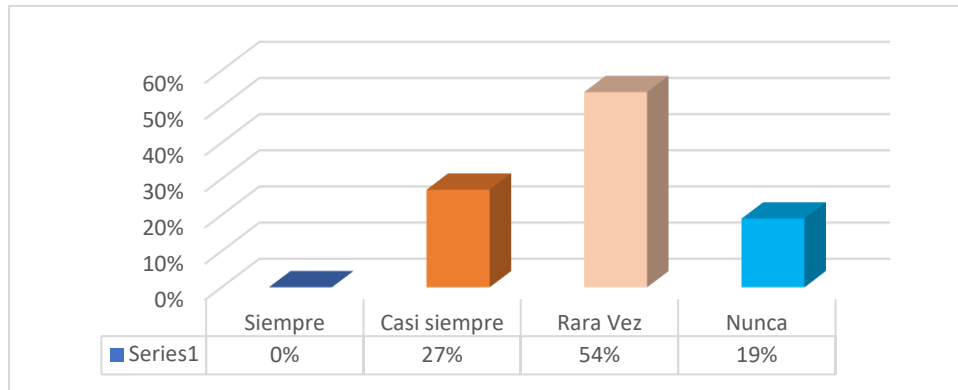
### 3. ¿La empresa MOTOR CAR realiza constatación física de inventarios periódicamente?

Tabla: 6 Constatación física

ALTERNATIVA	RESPUESTA	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
Casi siempre	3	27%
Rara Vez	6	54%
Nunca	2	19%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car



**Gráfico 9 Constatación física**

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

### **Análisis e Interpretación**

Una vez concluidas las encuestas se obtuvo de resultado que el 0% menciono siempre, el 27% dijo casi siempre, el 54% de los encuestados menciono rara vez, y el 19% menciono que nunca la empresa MOTOR-CAR realiza constatación física de inventarios periódicamente, dando a conocer que la empresa necesita realizar constataciones físicas de forma mensual para que pueda llevar un mejor control de inventarios y de esta manera saber cuánto producto se encuentra en stock.

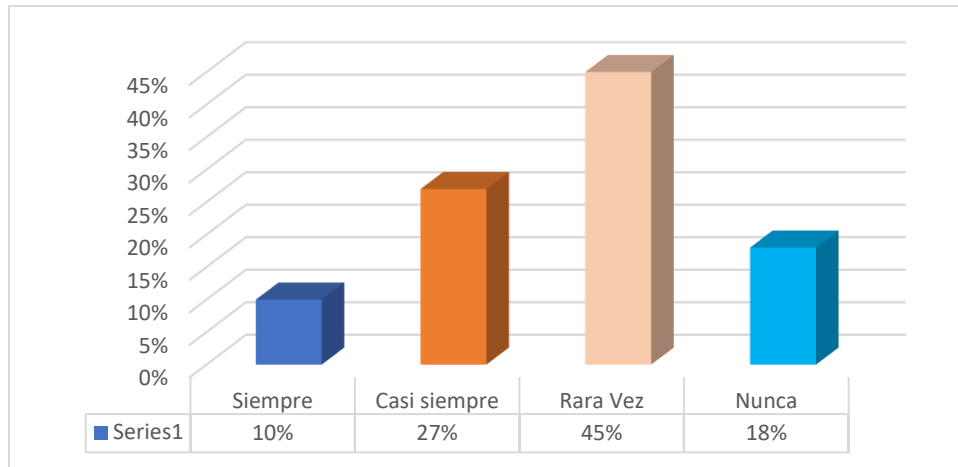
### **4. ¿Existen procedimientos de control que garanticen la entrega de la mercadería en el tiempo requerido?**

**Tabla: 7** Procedimientos de control de inventarios

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Siempre	1	10%
Casi siempre	3	27%
Rara Vez	5	45%
Nunca	2	18%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car



**Gráfico 10** Procedimientos de control interno

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

### **Análisis e Interpretación**

El 10% de las personas encuestadas menciono que siempre, el 27% casi siempre, el 45% rara vez, y el 18% menciono que nunca ha existido procedimientos de control que garanticen la entrega de la mercadería en el tiempo requerido por el cliente, con esto podemos verificar que la empresa no tiene procedimientos establecidos para la entrega de mercadería, la misma que nos está generando inconveniente con los clientes.

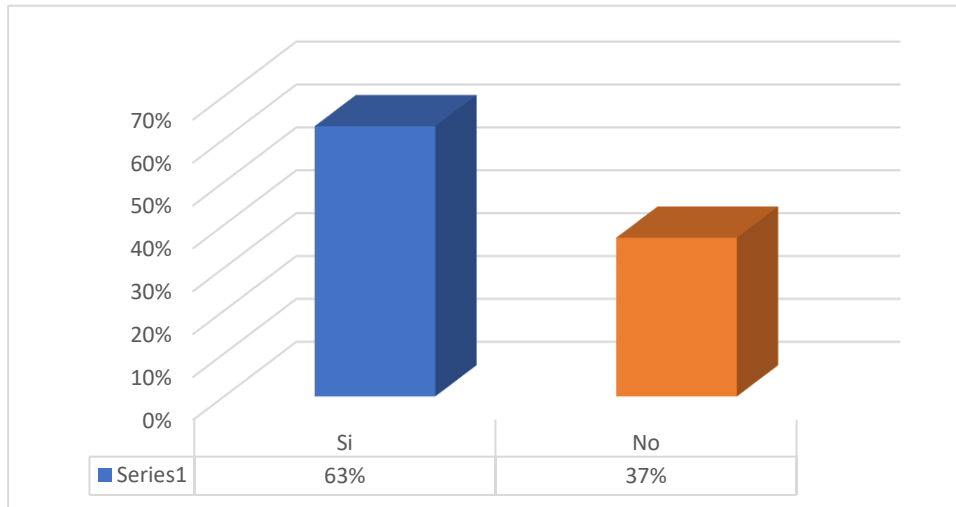
### **5. ¿Conoce usted, si la empresa ha establecido controles internos específicos, que sean aplicables al área de inventario de productos?**

**Tabla: 8** Control interno de inventarios

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	7	63%
No	4	37%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car



**Gráfico 11 Control Interno de Inventario**

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

### **Análisis e Interpretación**

El 63% de los encuestados menciono que, si conoce, que la empresa ha establecido controles internos específicos, que sean aplicables al área de inventario de productos, mientras que el 37% respondió que no, dejando claro que la empresa tiene control interno de inventarios, pero no son aplicados por los trabajadores de la empresa.

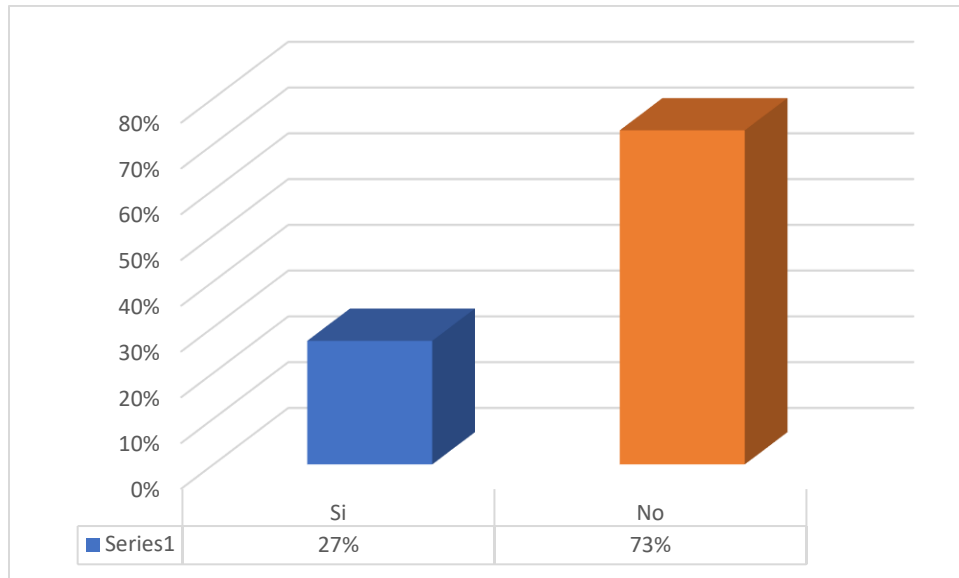
### **6. ¿Existe alguna normativa que regule el acceso del personal de bodega?**

**Tabla: 9 Acceso del personal a bodega**

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	3	27%
No	8	73%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car



**Gráfico 12** Acceso del personal a bodega

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

### **Análisis e Interpretación**

El 27% de las personas encuestadas menciono que, si existe alguna normativa que regule el acceso del personal de bodega, mientras que el 73% de los encuestados menciona que no, dejando claro que la empresa no tiene normativas establecidas para el personal que pueda tener acceso al ingreso a las bodegas y al manejo de los productos ya que de esta manera no permite tener un correcto control de inventarios.

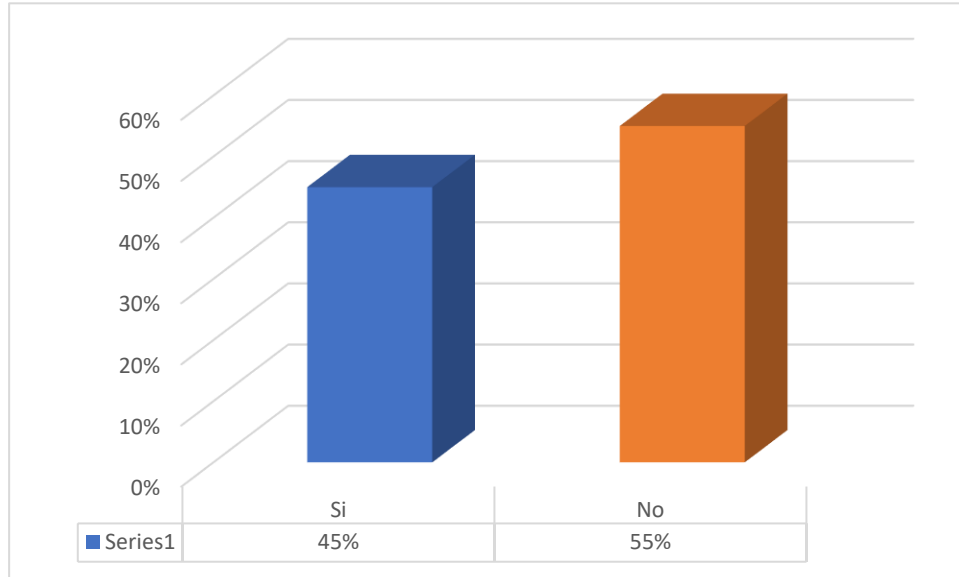
### **7. ¿Los inventarios de la empresa son planificados y controlados oportunamente?**

**Tabla: 10** Los inventarios son planificados

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	5	45%
No	6	55%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car



**Gráfico 13 Acceso del personal a bodega**

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

### **Análisis e Interpretación**

El 45% de los encuestados menciono que, si son planificados y controlados oportunamente los inventarios de la empresa, mientras que el 55% menciono que no, dando a conocer que la empresa no está planificando correctamente la adquisición de mercadería.

### **8. ¿Participa de la constatación física de inventarios?**

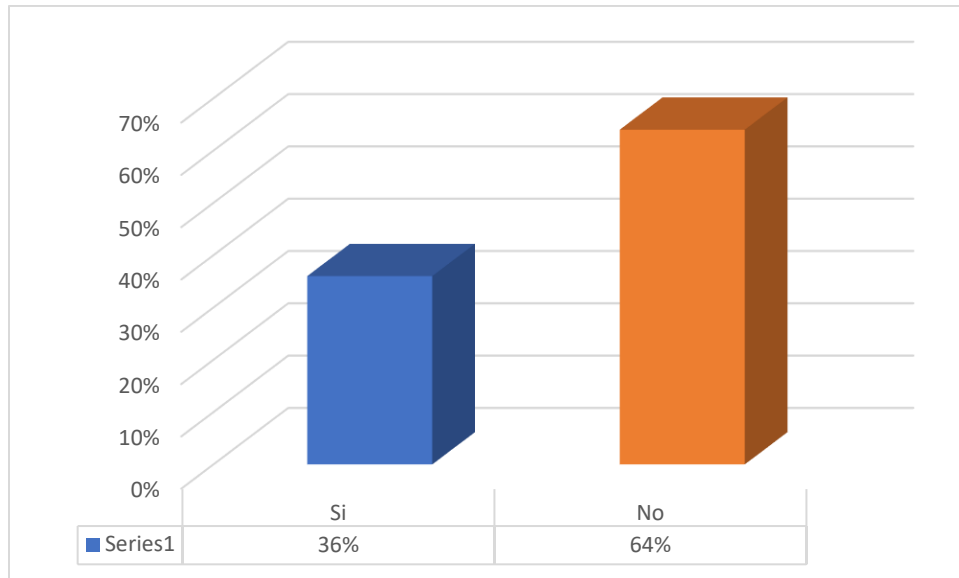
**Tabla: 11** Constatación física

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	4	36%
No	7	64%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car





**Gráfico 14 Constatación física**

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

### **Análisis e Interpretación**

El 36% de los encuestados menciona que, si participa de la constatación física de inventarios, mientras que el 64% de los empleados mencionaron que no, dejando claro que las personas que intervienen en la constatación física de inventarios son únicamente el departamento de contabilidad conjuntamente con el bodeguero.

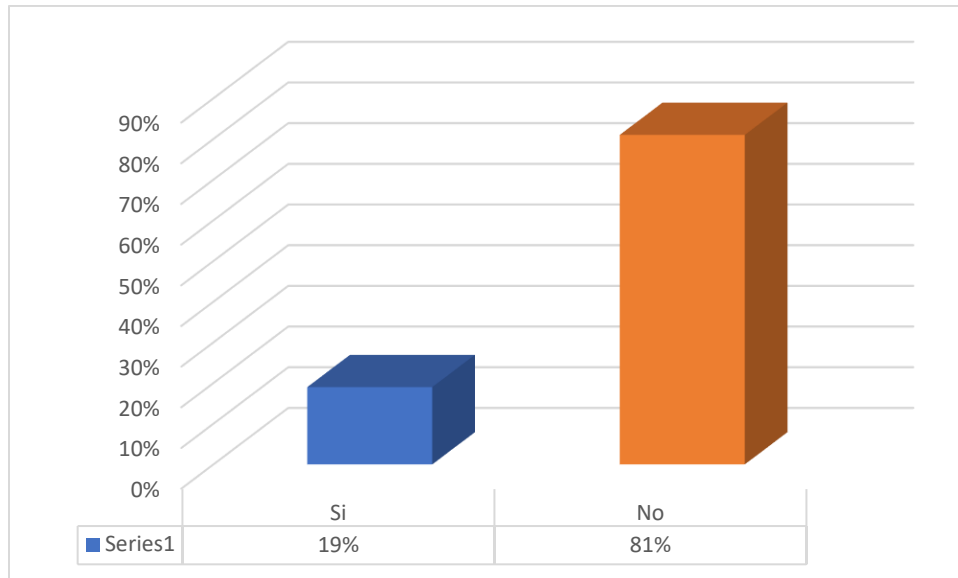
### **9. ¿Recibe algún tipo de capacitación sobre el manejo de inventarios?**

**Tabla: 12** Capacitación de manejo de inventarios

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	2	19%
No	9	81%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car



**Gráfico 15 Capacitación de manejo de inventarios**

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

### **Análisis e Interpretación**

El 19% menciona que, si recibe algún tipo de capacitación sobre el manejo de inventarios, mientras que el 81% menciona que no, dejando claro que la empresa no capacita a sus empleados, siendo muy importante para el desarrollo de la empresa.

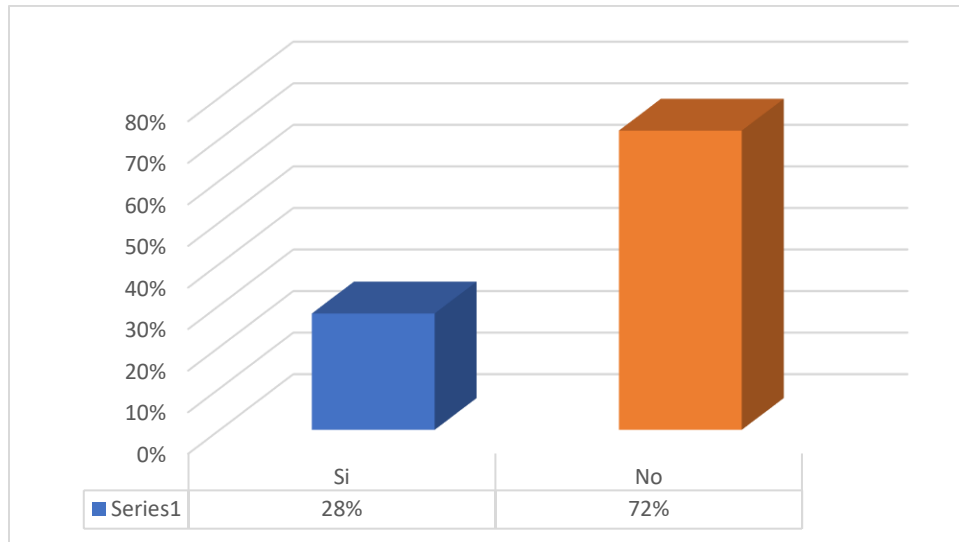
**10. ¿Considera que el sistema de control interno para inventarios de la empresa es confiable para el manejo de los mismos?**

**Tabla: 13 Sistema de control interno**

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	3	28%
No	8	72%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car



**Gráfico 16 Sistema de control interno**

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

### **Análisis e Interpretación**

El 28% menciona que, si considera que el sistema de control interno para inventarios de la empresa es confiable para el manejo de los mismo, mientras que el 72% menciona que no, dejando claro que la empresa MOTOR CAR maneja un sistema de control de inventarios que no proporciona las debidas seguridades de control.

### **Entrevista realizada al Contador de la Empresa MOTOR- CAR**

#### **1. ¿Cree Usted que el método de valoración utilizado por la empresa permite cumplir con los objetivos financieros?**

Para mi parecer la empresa no utiliza un adecuado método, ya que la importancia en el control de inventarios reside en el objetivo primordial de toda empresa: obtener utilidades. La obtención de utilidades obviamente reside en gran parte de ventas, ya que éste es el motor de la empresa. Sin embargo, si la función del inventario no opera con efectividad, ventas no tendrá material suficiente para poder trabajar, el cliente se inconforma y la oportunidad de tener utilidades se disuelve. Entonces, sin inventarios, simplemente no hay ventas

**2. ¿Considera importante el manejo de un sistema de control de inventarios en la empresa MOTOR CAR?**

Considero que es muy importante el manejo de un sistema de inventarios para el buen desarrollo de la empresa, ya que un sistema de control de inventario es el mecanismo a través del cual una empresa lleva la administración eficiente del movimiento y almacenamiento de las mercancías y del flujo de información y recursos que surge a partir de esto.

**3. ¿Considera que un nuevo sistema de control de inventarios mejoraría el control de los mismos?**

Considero que, si sería de mucha ayuda la aplicación de un nuevo sistema de control de inventarios, de forma que ayudaría a tomar mejores decisiones además de reducir costos al no cargar con excesos o faltantes de mercancía y por lo tanto ofrecer un mejor servicio al cliente.

**4. ¿Existen políticas de control de inventarios en la empresa?**

Actualmente en la empresa existen políticas establecidas, las cuales no están debidamente adecuadas al inventario que se maneja, de forma que habría que adaptarlas y plasmarlas en documentos las cuales sean cumplidas a cabalidad y ayuden a mejorar el desarrollo de la empresa.

**5. ¿Existen procedimientos establecidos para el control de inventarios en la empresa?**

No existen procedimientos establecidos para el control de inventarios.

**ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA**

Una vez concluida la entrevista se puede decir que la empresa tiene un manual de procedimientos para el control de inventarios, pero no se aplica correctamente de forma que mediante los resultados se ha podido ver que la empresa lleva el control de inventarios de la siguiente forma el cual se expresa a través de un flujograma a continuación.

**2.6. IDEA DEFENDER**

La aplicación de las 5S japonesas en la empresa MOTOR – CAR, como sistema de control de inventarios ayudara a prevenir perdidas futuras, de forma que el objetivo principal de este método es que ayuda a eliminar el desperdicio en el lugar de trabajo, y a su vez también ayuda a aumentar a la productividad, produciendo una reducción de costos, así como también permite adoptar nuevas formas de trabajo.

La adopción de este método ayudara a la empresa MOTOR CAR a crear un ambiente de trabajo adecuado para la producción y calidad, la cual ayuda a organizar el lugar de trabajo, limpiar el área de trabajo, mantener funciones, aprovechar mejor los recursos disponibles por la empresa, permitiendo maximizar la eficiencia.

## **CAPITULO III**

### **3. MARCO PROPOSITIVO**

#### **3.1 TITULO**

Sugerir las 5S japonesas en la empresa MOTOR – CAR, como sistema de control de inventarios que ayude a prevenir perdidas futuras.

#### **3.2 CONTENIDO DE LA PROPUESTA**

##### **Las 5 S**

Es una técnica que se aplica en todo el mundo con excelentes resultados por su sencillez y efectividad.

##### **Su aplicación mejora los niveles de:**

1. Calidad.
2. Eliminación de Tiempos Muertos.
3. Reducción de Costos.

La aplicación de esta Técnica requiere el compromiso personal y duradera para que nuestra empresa sea un auténtico modelo de organización, limpieza, seguridad e higiene. Los primeros en asumir este compromiso son los Gerentes y los jefes y la aplicación de esta es el ejemplo más claro de resultados acorto plazo. (Rosas, 2015)

##### **Resultado de Aplicación de las 5 S**

Estudios estadísticos en empresas de todo el mundo que tienen implantado este sistema demuestran que:

##### **Aplicación de 3 primeras S:**

- Reducción del 40% de sus costos de Mantenimiento.
- Reducción del 70% del número de accidentes.
- Crecimiento del 10% de la fiabilidad del equipo.
- Crecimiento del 15% del tiempo medio entre fallas.

**Conseguimos una MAYOR PRODUCTIVIDAD que se traduce en:**

1. Menos productos defectuosos.
2. Menos averías.
3. Menor nivel de existencias o inventarios.
4. Menos accidentes.
5. Menos movimientos y traslados inútiles.
6. Menor tiempo para el cambio de herramientas (Rosas, 2015).

**Lograr un MEJOR LUGAR DE TRABAJO para todos, puesto que conseguimos:**

1. Más espacio.
2. Orgullo del lugar en el que se trabaja.
3. Mejor imagen ante nuestros clientes.
4. Mayor cooperación y trabajo en equipo.
5. Mayor compromiso y responsabilidad en las tareas.
6. Mayor conocimiento del puesto.

**SEIRI (Clasificación y Descarte)**

Significa separar las cosas necesarias y las que no la son manteniendo las cosas necesarias en un lugar conveniente y en un lugar adecuado.

**Ventajas de Clasificación y Descarte**

- Reducción de necesidades de espacio, stock, almacenamiento, transporte y seguros.
- Evita la compra de materiales no necesarios y su deterioro.
- Aumenta la productividad de las máquinas y personas implicadas.
- Provoca un mayor sentido de la clasificación y la economía, menor cansancio físico y mayor facilidad de operación (Rosas, 2015).

Y el último punto importante es el de la clasificación de residuos. Generamos residuos de muy diversas naturales: papel, plásticos, metales, etc. Otro compromiso es el compromiso con el medio ambiente ya que nadie desea vivir en una zona contaminada.

## **SEITON (Organización)**

La organización es el estudio de la eficacia. Es una cuestión de cuán rápido uno puede conseguir lo que necesita, y cuán rápido puede devolverla a su sitio nuevo.

Cada cosa debe tener un único, y exclusivo lugar donde debe encontrarse antes de su uso, y después de utilizarlo debe volver a él. Todo debe estar disponible y próximo en el lugar de uso (Rosas, 2015).

Tener lo que es necesario, en su justa cantidad, con la calidad requerida, y en el momento y lugar adecuado nos llevará a estas ventajas:

- Menor necesidad de controles de stock y producción.
- Facilita el transporte interno, el control de la producción y la ejecución del trabajo en el plazo previsto.
- Menor tiempo de búsqueda de aquello que nos hace falta.
- Evita la compra de materiales y componentes innecesarios y también de los daños a los materiales o productos almacenados.
- Aumenta el retorno de capital.

## **SEISO (Limpieza)**

La limpieza la debemos hacer todos.

Es importante que cada uno tenga asignada una pequeña zona de su lugar de trabajo que deberá tener siempre limpia bajo su responsabilidad. No debe haber ninguna parte de la empresa sin asignar. Si las personas no asumen este compromiso la limpieza nunca será real.

Toda persona deberá conocer la importancia de estar en un ambiente limpio. Cada trabajador de la empresa debe, antes y después de cada trabajo realizado, retirara cualquier tipo de suciedad generada (Rosas, 2015).

## **Beneficios**

**Un ambiente limpio proporciona calidad y seguridad, y además:**

- Mayor productividad de personas, máquinas y materiales, evitando hacer cosas dos veces
- Facilita la venta del producto.
- Evita pérdidas y daños materiales y productos.



- Es fundamental para la imagen interna y externa de la empresa.

**Para conseguir que la limpieza sea un hábito tener en cuenta los siguientes puntos:**

- Todos deben limpiar utensilios y herramientas al terminar de usarlas y antes de guardarlos.
- Las mesas, armarios y muebles deben estar limpios y en condiciones de uso.
- No debe tirarse nada al suelo
- No existe ninguna excepción cuando se trata de limpieza. El objetivo no es impresionar a las visitas sino tener el ambiente ideal para trabajar a gusto y obtener la Calidad Total

**SEIKETSU (Higiene y Visualización).**

Esta S envuelve ambos significados: Higiene y visualización.

La higiene es el mantenimiento de la Limpieza, del orden. Quien exige y hace calidad cuida mucho la apariencia. En un ambiente Limpio siempre habrá seguridad. Quien no cuida bien de sí mismo no puede hacer o vender productos o servicios de Calidad. (Rosas, 2015)

Una técnica muy usada es el “visual management”, o gestión visual. Esta Técnica se ha mostrado como sumamente útil en el proceso de mejora continua. Se usa en la producción, calidad, seguridad y servicio al cliente.

Consiste en grupo de responsables que realiza periódicamente una serie de visitas a toda la empresa y detecta aquellos puntos que necesitan de mejora.

Una variación mejor y más moderna es el “colour management” o gestión por colores. Ese mismo grupo en vez de tomar notas sobre la situación, coloca una serie de tarjetas, rojas en aquellas zonas que necesitan mejorar y verdes en zonas especialmente cuidadas.

**Las ventajas de uso de la 4ta S**

- Facilita la seguridad y el desempeño de los trabajadores.
- Evita daños de salud del trabajador y del consumidor.
- Mejora la imagen de la empresa interna y externamente.
- Eleva el nivel de satisfacción y motivación del personal hacia el trabajo.

### **Recursos visibles en el establecimiento de la 4ta. S:**

- Avisos de peligro, advertencias, limitaciones de velocidad, etc.
- Informaciones e Instrucciones sobre equipamiento y máquinas.
- Avisos de mantenimiento preventivo.
- Recordatorios sobre requisitos de limpieza.

### **SHITSUKE (Compromiso y Disciplina)**

Disciplina no significa que habrá unas personas pendientes de nosotros preparados para castigarnos cuando lo consideren oportuno. Disciplina quiere decir voluntad de hacer las cosas como se supone se deben hacer. Es el deseo de crear un entorno de trabajo en base de buenos hábitos.

Mediante el entrenamiento y la formación para todos (¿Qué queremos hacer?) y la puesta en práctica de estos conceptos (¡Vamos hacerlo!), es como se consigue romper con los malos hábitos pasados y poner en práctica los buenos (Rosas, 2015).

En suma, se trata de la mejora alcanzada con las 4 S anteriores se convierta en una rutina, en una práctica más de nuestros quehaceres. Es el crecimiento a nivel humano y personal a nivel de autodisciplina y autosatisfacción.

Esta 5 S es el mejor ejemplo de compromiso con la Mejora Continua. Todos debemos asumirlo, porque todos saldremos beneficiados.

### **IMPLEMENTACIÓN DE LAS 5 S**

#### **Situación de la empresa**

Las condiciones de la bodega reflejan una desorganización total, así como también la falta de control de inventarios, de forma que se encuentran mal distribuidos, la suciedad, el polvo en el inventario, y la falta de señalización en los repuestos, no permiten que el empleado trabaje con normalidad, de forma que el empleado se demora en encontrar el repuesto solicitado por el cliente, desperdiciando recursos humanos y materiales.

Una vez estudiado las falencias que tiene la empresa MOTOR CAR en el sistema de control de inventarios se presenta el siguiente manual de procedimientos para el correcto control de inventarios, el cual ayude a mejorar tiempo y recursos en la empresa.

Por esta razón surge la idea de sugerir este método como propuesta de un sistema de gestión basada en las 5s japonesas, el cual está basado en la clasificación, organización, limpieza, estandarización, y autodisciplina, el cual ayudara a dar una pauta necesaria que ayude a mejorar las condiciones de trabajo, ayuda a reducir los tiempos, gastos, riesgo de accidentes.

Funciones de los departamentos de la empresa MOTOR CAR de la ciudad de Ambato.

### ***3.2.1. Proceso De Control De Inventario***

#### **VENDEDOR**

- Consultar la disponibilidad de la mercadería
- Cotizar mercaderías
- Ingreso de orden de pedido
- Ingreso de mercaderías devuelta o dañada

#### **DESPACHADOR Y BODEGA**

- Recepción y revisión de mercaderías
- Planificar la carga y distribución de mercadería
- Alistar mercadería a ser despachada
- Transportar la mercadería
- Despachos de mercadería

#### **GERENCIA**

- Analizar si se otorga el crédito al cliente
- Supervisar las distintas actividades de todo el personal de la empresa MOTOR CAR.
- Autorizar todo tipo de crédito a clientes.
- Hacer cumplir con los procedimientos de control.

## Proceso de Inventarios

Mediante un chek list se procede a recabar información para poder establecer los procedimientos que debe aplicar las distintas dependencias para que exista un correcto control de inventarios aplicando las 5 s japonesas.

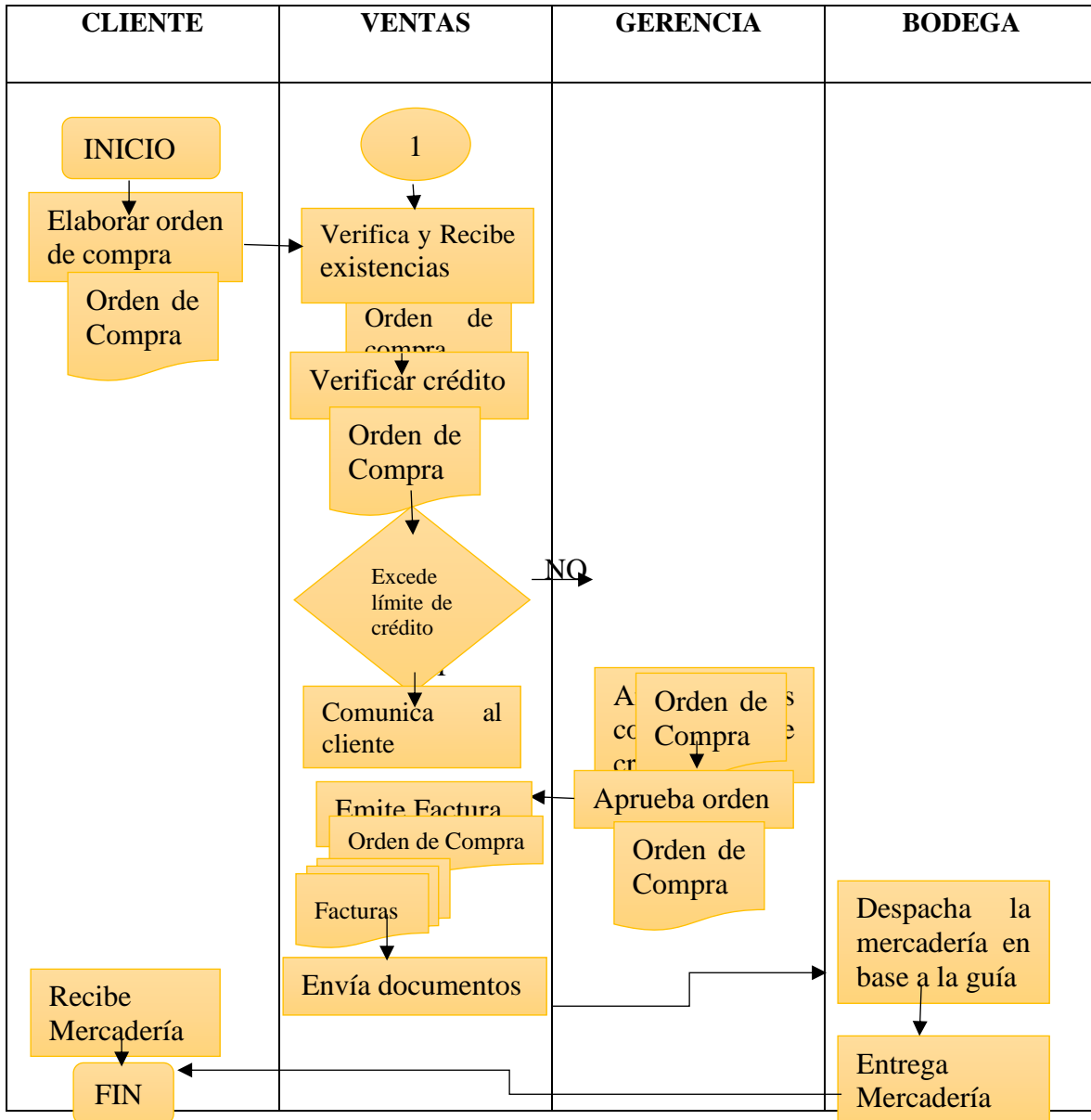
**Tabla 14 Cuestionario para la revisión y evaluación del sistema de control interno**

PREGUNTAS	SI	NO
Las funciones realizadas en el departamento de despacho son separadas de: Contabilidad Facturación Cobranzas		X X X
Los pedidos son aprobados y revisados por el departamento de Cobranzas antes de su aprobación, o esta función la realiza otra persona que no tenga intervención en: Despacho Facturación Manejo de cuenta de clientes		X X X
¿Los despachos se efectúan a través de órdenes debidamente aprobadas?	X	
¿Se entrega los artículos con copia de orden de despacho y enviada a contabilidad directamente?		X
¿Las ordenes de despacho son verificadas que se siga la secuencia por el departamento de contabilidad?	X	
¿Los despachos se efectúan sin facturar?		X
¿Se realiza monitoreo de mercado a la competencia?	X	
¿Se supervisa las actividades que realizan los vendedores?	X	
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
<b>PORCENTAJE</b>	<b>33%</b>	<b>67%</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2017)

Una vez concluido realizado el chek list se puede decir que se cuenta con un nivel de confianza del 33% y un nivel de riesgo de 67%, de forma que se tiene como consecuencia una alta probabilidad de incumplimiento de los requerimientos del cliente en calidad y cantidad.

Tabla 15 Flujoograma de procesos de Inventarios



Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

## **Sistema De Control Interno Contable Financiero**

### **Proceso de Inventarios**

**Objetivo:** Comprobar y evaluar el control de inventarios.

#### **Políticas:**

- Un cliente potencial primero debe ser registrado por el facturador los datos personales, como son la razón social, dirección, teléfono, el cual ayude a generar un código al cliente.
- Una vez registrado correctamente al nuevo cliente, la empresa le asignara un ejecutivo de ventas quien se encarga de realizarle una visita semanalmente, el cual ayude a receptar los pedidos, le informe de los precios, promociones, así como también asesorarle en cualquier tipo de necesidad que tenga el cliente.
- Todo tipo de modificación de información serán comunicadas de manera escrita o verbal.
- Una vez entregada la mercadería al cliente, la responsabilidad será exclusivamente del cliente, de forma que estará sujeto a las políticas que se maneja en la empresa MOTOR CAR.
- No se aceptan ningún tipo de cambio o devolución del producto vendido, caso sea la excepción de que el cliente justifique la devolución.
- La mercadería será entregada únicamente por el despachador de bodega en horarios laborales.
- La mercadería puede ser separada con un anticipo del 50% de abono.
- El costo del producto es variante, ya que está sujeto a cambios.
- El bodeguero será el único responsable de alguna pérdida de mercadería, ya que se encuentra bajo su responsabilidad.
- Los créditos a los clientes serán otorgados únicamente por el gerente de la empresa.
- La primera venta a un nuevo cliente será en efectivo, a excepción de que el cliente compre en monto se le dará un plazo de 15 días.
- Si el cliente tiene valores pendientes de pago no se le otorgara ningún tipo de crédito.

### **CONTROL INTERNO**

- Mantener actualizada la base de datos de existencia de mercaderías
- Mantener actualizado los saldos de todos los clientes.
- Despachar mercadería únicamente con el respaldo de factura
- Supervisar constantemente las actividades del departamento de contabilidad.
- Realizar constataciones físicas de inventarios cada mes

- Verificar el reingreso de mercadería devuelta.

## **PROCEDIMIENTOS**

- Recibe la orden de pedido del cliente
- Si el cliente no accede al crédito se enviará al gerente una solicitud pidiendo que analice el tipo de crédito que se puede otorgar a cliente.
- Si el cliente se encuentra fuera del plazo determinado para el pedido se informará al cliente a través de una llamada y se explicará el motivo y no se despacha la mercadería.
- El gerente emite el informe de aprobación de la orden de compra.
- Se emitirá la factura original y dos copias.
- Facturación enviara la guía de remisión y la factura original.
- Bodega en base a la guía de remisión procederá a despachar el pedido solicitado por el cliente.

Una vez expuesto el flujograma de proceso de control de inventarios implementando las 5 s japonesas con las actividades que se mencionan a continuación se podrá optimizar el tiempo y recursos de la empresa.

### **3.3. DETERMINACIÓN DE INDICADORES**

Con el área de trabajo se estableció indicadores, con la finalidad de visualizar la mejora de la implementación de la 5S japonesas. A continuación, se detalla los siguientes:

**Tiempo de búsqueda de mercadería:** debido a que esta actividad puede durar varios minutos y horas, en buscar lo solicitado, generando retrasos en los procesos, se considera el indicador más importante y con mayor impacto en el área.

La toma de tiempos se realizó en varios momentos del día, durante un periodo de 20 días. Se debe tomar que la toma de tiempos se realizó en diferentes momentos, ya que, si se realizaba de manera continua, el factor de aprendizaje intervendría equivocadamente en el estudio.

**Mercadería innecesaria:** corresponde a la cantidad de mercadería innecesaria que custodia el área de inventarios.

**Proceso de requerimiento:** corresponde a la cantidad de rechazos de mercadería por parte del cliente, ya sea por devolución o por insatisfacción del producto.

**Existencia de mercadería:** es el número de veces que busca la mercadería, pero no es encontrada.

Es por eso que, para fines del presente estudio, elegimos el indicador de tiempo de búsqueda de mercadería, lo cual ayudara a garantizar el éxito de la aplicación de las 5 S japonesas y los beneficios en el área de estudio.

### 3.4 DIAGNÓSTICO INICIAL 5S

Para la implementación de las 5s japonesas se requiere la colaboración de todo el personal de la empresa, para lo cual se realizó una reunión donde se comunicó al personal las actividades a realizar en la implementación de esta metodología, y se eligió a un colaborador por área de trabajo.

**Ambiente del área de control de inventarios:** a simple vista se puede apreciar el desorden que existe en el área como se puede observar en la siguiente imagen:

La limpieza es casi buena, esto genera que proyecte una pésima idea de la empresa, dificultando el trabajo eficaz.

Es preocupante observar tanto desorden en el área de inventarios, esto genera que el cliente tenga desconfianza en la adquisición de sus productos.



Gráfico 14 Almacén desordenado

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car



En almacén hay mucha suciedad, debido que no cuentan con una persona capacitada, para la limpieza, provocando que cueste la búsqueda de mercadería, generando frustración al personal; debido que no se sabe por dónde empezar la búsqueda.

Es por eso que al personal le incomoda ingresar al área, debido que se demora en encontrar un producto.

**El área de facturación:** este ambiente es más preocupante, debido que presenta una imagen desconfiable a primera vista.

No cuenta con ninguno de los pilares de las 5S, es decir no se encuentran las cosas en su lugar, las cosas se encuentran esparcidas por todo lado en el escritorio, también existe un déficit en la clasificación, de mercadería, esta se encuentra regada por todo lado.



Gráfico 15 Área de facturación

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

Este desorden le impide al facturador realizar su actividad correctamente, generando incomodidad al cliente.

A continuación, se desarrolla el análisis de la situación del área de control de inventarios, el cual se realiza a través de un cuestionario en cada una de las etapas de las 5S japonesas.

Este cuestionario se realizó al personal del área de bodega, conjuntamente con los representantes de cada equipo conformado al inicio de la implementación de la metodología. Para ello se determina la clasificación de la encuesta, la cual varía de 0 a 4, donde 0 es muy malo y 4 es muy bueno.

## Primera etapa: Clasificación

Tabla 16 Primera etapa: Clasificación

N <sup>a</sup>	ITEMS	DESCRIPCIÓN
1	Criterio de clasificación	¿Existencia de criterios establecidos para clasificar?
2	Útiles de escritorio	¿Existencia innecesaria de útiles de escritorio?
3	Mercadería	¿Existencia innecesaria de mercadería?
4	Espacio de trabajo	¿Existencia innecesaria de documentación o materiales alrededor del espacio de trabajo?
5	Control visual	¿Existencia de control visual?

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

Ítem N°1, señala si en el área existe un criterio para clasificar la mercadería, que productos se deben eliminar y cuales conservar.

Ítem N°2 y N°3, indica si existe alguna mercadería o útiles de oficina que no son necesarios seguir conservándolos.

Ítem N°4, se refiere a la existencia innecesaria de documentación o útiles de escritorio, alrededor del área de trabajo.

Ítem N°5, señala si existe controles visuales en el área, ya que ello facilitaría el desarrollo de esta etapa.

## Segunda etapa: Orden

Tabla 17 Segunda etapa: Orden

N <sup>a</sup>	ITEMS	DESCRIPCIÓN
6	Ubicación	¿Existencia de ubicación establecida para cada producto?
7	Nombres y códigos establecidos	¿Existencia de rótulos con nombres, códigos o colores que se emplean?
8	Indicador de ubicación	¿Existen señalizadores de ubicación?
9	Útiles de escritorio fuera de lugar	¿Existencia de útiles de escritorio fuera de su sitio?
10	Accesibilidad	¿Facilidad para acceder al inventario y útiles de oficina?

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

Ítem N°6, señala si existe lugares establecidos para archivar o guardar cada artículo, o útiles de escritorio

Ítem N°7, indica si se tiene definido los criterios que se utiliza para nombrar la documentación o algún indicador de ello.

Ítem N°8, se refiere si el área cuenta con señalizadores de ubicación, para que haya facilidad de devolver la mercadería o materiales a su lugar.

Ítem N°9, señala si existe mercadería o útiles de escritorio fuera de su sitio, en el caso que algún producto no tenga establecido su ubicación, se considera como fuera de lugar.

Ítem N°10, se refiere si hay facilidad para acceder a la mercadería o útiles de oficina.

### Tercera etapa: Limpieza

Tabla 18 Tercera etapa: Limpieza

N <sup>a</sup>	ITEMS	DESCRIPCIÓN
11	Cronograma y responsable de limpieza	¿Existencia de cronograma y personal de limpieza para cada área?
12	Bodega, archivadores y escritorios limpios	¿Existencia de escritorios, bodega limpia sin materiales sobrantes?
13	Pisos limpios	¿Pisos limpios libres de productos innecesarios?
14	Limpieza e inspecciones	¿Limpieza e inspección de mantenimiento de todas las áreas de la empresa?
15	Hábito de limpieza	¿Existencia del hábito de limpieza?

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

Ítem N°11, señala si existe algún cronograma de limpieza y si se tiene asignado algún personal responsable de cada zona o espacio.

Ítem N°12, se refiere si los escritorios y bodega se encuentran limpios de productos sobrantes.

Ítem N°13, se refiere si los pisos se encuentran libres de artículos que no corresponden.

Ítem N°14, indica que, al realizar la actividad de limpieza, también se debe aprovechar para realizar un mantenimiento del espacio.

Ítem N°15, en este caso, la respuesta depende del criterio del personal que desarrolla la encuesta.

## Cuarta etapa: Estandarización

Tabla 19 Cuarta etapa: Estandarización

Nº	ITEMS	DESCRIPCIÓN
16	Auditorias	¿Existencia de auditorías en la empresa?
17	Reuniones	¿Existencia de reuniones para establecer ideas de mejora?
18	Ideas de mejora	¿Se ha implementado alguna idea de mejora en el área?
19	Control visual	¿Promueve los controles visuales?
20	Las 3 primeras S	¿Se mantiene las 3 S?

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

Ítem N°16, señala si se realizan auditorias para verificar el correcto funcionamiento de las primeras 3S.

Ítem N°17, indica si se realizan las reuniones, donde se proponen las mejoras que se pueden implementar en el área.

Ítem N°18, se refiere si se ha implementado alguna de las ideas de mejora que se proponen en las reuniones.

Ítem N°19, Señala si se promueve de alguna manera el uso de los controles visuales, ya que muchas veces el personal se muestra renuente al cambio. Se debe enseñar el uso de estos.

Ítem N°20, Se refiere si aún se mantiene las primeras 3S.

## Quinta etapa: Disciplina

Tabla 20 Quinta etapa: Disciplina

Nº	ITEMS	DESCRIPCIÓN
21	Normas	¿Existencia de normas y reglamentos?
22	Autodisciplina	¿Existencia de autodisciplina del personal del área?
23	Mercadería y útiles de oficina	¿Se guardan correctamente la mercadería en custodia?
24	Control de mercadería	¿Existe un control de inventarios?
25	Control visual	¿Se utilizan indicadores de lugar, etc.?

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

Ítem N°21, señala si se establecieron las normas y reglamentos a seguir con respecto a las tres primeras “S”.

Ítem N°22, Se verifica si existe la autodisciplina, sin la necesidad de que se presente alguna auditoría.

Ítem N°23, se verifica si se guardan correctamente los artículos de oficina.

Ítem N°24, se refiere si se tiene un control de todo el inventario.

Ítem N°25, Se verifica la utilización de los controles visuales, como los indicadores de lugar, indicadores de nombre, colores establecidos, etc.

En base a las interrogantes establecidas en cada etapa de las 5S se procede a la evaluación del personal de la empresa.

Tabla 21 Evaluación antes de la implementación 5S

ETAPA	N <sup>a</sup>	ITEMS	DESCRIPCIÓN	PT
<b>CLASIFICACIÓN</b>	1	Criterio de clasificación	¿Existencia de criterios establecidos para clasificar?	0
	2	Útiles de escritorio	¿Existencia innecesaria de útiles de escritorio?	0
	3	Mercadería	¿Existencia innecesaria de mercadería?	1
	4	Espacio de trabajo	¿Existencia innecesaria de documentación o materiales alrededor del espacio de trabajo?	0
	5	Control visual	¿Existencia de control visual?	0
	<b>SUBTOTAL</b>			
<b>ORDEN</b>	6	Ubicación	¿Existencia de ubicación establecida para cada producto?	1
	7	Nombres y códigos establecidos	¿Existencia de rótulos con nombres, códigos o colores que se emplean?	0
	8	Indicador de ubicación	¿Existen señalizadores de ubicación?	0
	9	Útiles de escritorio fuera de lugar	¿Existencia de útiles de escritorio fuera de su sitio?	0
	10	Accesibilidad	¿Facilidad para acceder al inventario y útiles de oficina?	0
	<b>SUBTOTAL</b>			
<b>LIMPIEZA</b>	11	Cronograma y responsable de limpieza	¿Existencia de cronograma y personal de limpieza para cada área?	1
	12	Bodega, archivadores y escritorios limpios	¿Existencia de escritorios, bodega limpia sin materiales sobrantes?	1
	13	Pisos limpios	¿Pisos limpios libres de productos innecesarios?	0
	14	Limpieza e inspecciones	¿Limpieza e inspección de mantenimiento de todas las áreas de la empresa?	1
	15	Hábito de limpieza	¿Existencia del hábito de limpieza?	1
	<b>SUBTOTAL</b>			
<b>EST AND</b>	16	Auditorías	¿Existencia de auditorías en la empresa?	0

	17	Reuniones	¿Existencia de reuniones para establecer ideas de mejora?	1
	18	Ideas de mejora	¿Se ha implementado alguna idea de mejora en el área?	1
	19	Control visual	¿Promueve los controles visuales?	1
	20	Las 3 primeras S	¿Se mantiene las 3 S?	1
	<b>SUBTOTAL</b>			<b>4</b>
<b>DISCIPLINA</b>	21	Normas	¿Existencia de normas y reglamentos?	1
	22	Autodisciplina	¿Existencia de autodisciplina del personal del área?	1
	23	Mercadería y útiles de oficina	¿Se guardan correctamente la mercadería en custodia?	0
	24	Control de mercadería	¿Existe un control de inventarios?	0
	25	Control visual	¿Se utilizan indicadores de lugar, etc.?	0
<b>SUBTOTAL</b>			<b>2</b>	

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

Tabla 22 Resultado de la evaluación antes de la implementación

ETAPA	PUNTAJE	MÁXIMO	PORCENTAJE
CLASIFICACIÓN	1	20	5%
ORDEN	1	20	5%
LIMPIEZA	4	20	20%
ESTANDARIZACIÓN	4	20	20%
DISCIPLINA	2	20	10%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>60%</b>

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

Si bien es cierto, dos de los resultados obtenidos por cada etapa logró superar el 20%, sin embargo, ello es un factor de motivación; ya que se puede generar oportunidades de mejora.



En las dos primeras etapas, el principal problema es la falta de organización de inventarios que tiene en custodia bodega, además de carecer el ambiente de Motor Car, estándares de limpieza.

La última etapa tiene la puntuación media, ya que si bien es cierto se necesitaba desarrollar estándares de organización y autodisciplina; ello no se podía ya que las 2 primeras etapas se encontraban con problemas, falta de manual de procedimientos.

#### **4.6 APLICACIÓN DE LAS 5 S JAPONESAS EN LA EMPRESA MOTOR CAR: SEIRI (CLASIFICACIÓN), SEITON (ORGANIZACIÓN), SEISO (LIMPIEZA), SIEKETSU (ESTANDARIZACIÓN), SHITSUKE (AUTODISCIPLINA)**

##### **La aplicación de SEIRI (Clasificación)**

Para eso se propone aplicar SEIRI, debido que esta S encamina a la eliminación de objetos innecesario en una institución para el siguiente problema se presenta lo siguiente:

Para aplicar SEIRI en la empresa se identificó y separó los repuestos necesarios de los innecesarios, de forma que ayude a optimizar el espacio con el que contamos para resguardo de los mismos, y así poder contar con los elementos necesarios en el área.

- Primero se realizó un listado de los artículos innecesarios, en el cual se resalta la ubicación y cantidad, la cual será movilizad por el encargado de la bodega.
- Recortar las tarjetas de color, las cuales ayuden a marcar dichos artículos.

Las tarjetas de color, ayudaron a identificar si en lugar de trabajo existen artículos innecesarios, los cuales ayuden a tomar acciones sobre las mismas, de forma que con el color verde ayudara a identificar si existe un problema de contaminación, el color azul ayudara a identificar que repuestos son los más solicitados y los de color rojo ayudaran a identificar los artículos innecesarios.

**Se identifican los artículos innecesarios en la bodega.** Para llevar a cabo esta tarea se utilizó la técnica de la etiqueta, de forma que se etiqueto con unas tarjetas de color rojo todos los artículos que no se utilizan, dichos artículos deberán estar inventariados, de forma que se saquen de la bodega principal y se los coloque en algún área donde pueda resguardarse dichos artículos.

Una vez que se realizadas las actividades mencionadas se obtuvieron los siguientes beneficios:

- La empresa cuenta con más área de trabajo segura
- Optimización de espacio

- Reducir tiempo en despacho de productos
- Mejorar el control visual de los artículos



Gráfico 16 Utilización de tarjetas de color

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

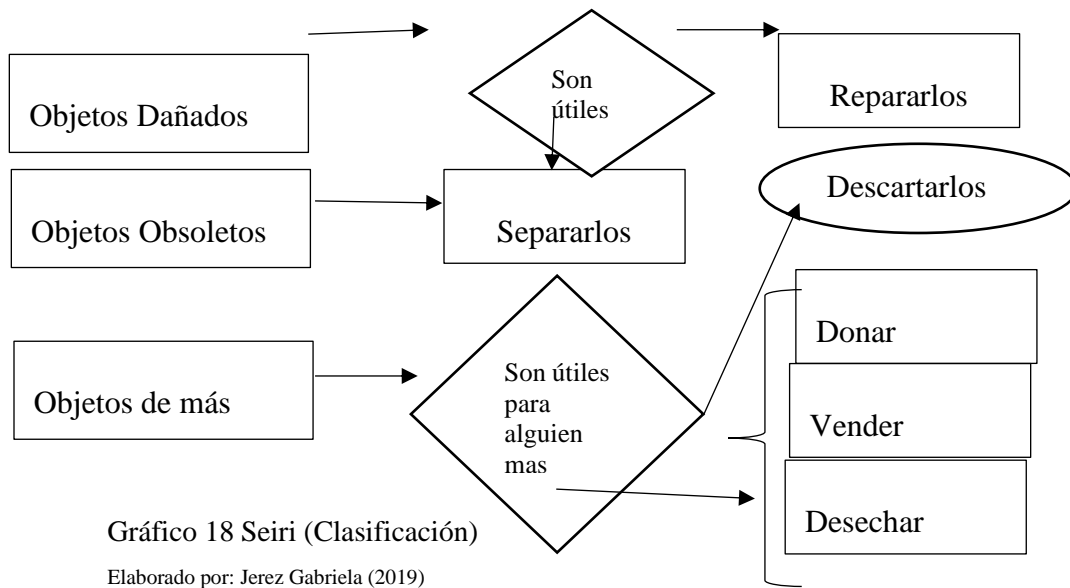
Con la aplicación de la primera S, la empresa generará reducción de tiempos ociosos en cada departamento, evitará la compra de productos innecesarios, en cuanto al recurso humano ayuda a que el empleado se movilice de mejor forma, ayuda también a tener menor esfuerzo físico debido que al estar rotulados los repuestos el empleado tendrá facilidad de encontrar lo que solicita el cliente. Para que esta actividad resulte mayor beneficiosa se presenta a continuación un esquema de procedimiento que podría adoptar el departamento de bodega.



Gráfico 17 Aplicación de SEIRI

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car



## APLICACIÓN DE SEITON (ORGANIZACIÓN)

Para la aplicación de SEITON, se ha identificado que la empresa MOTOR-CAR mantiene una bodega en desorden, debido que no cuenta con percheros para ordenar debidamente sus productos, de la forma que mantiene la bodega el operario se tarda de 10 a 15 minutos en ubicar un producto.



Gráfico 19 Aplicación de SEIRI

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

Unas ves clasificados y rotulados los percheros de los productos se procede a ordenarlos en orden alfabético como se presenta a continuación:



Gráfico 20 Aplicación de SEIRI

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car

Esta ubicación ayudará a la empresa a:

- Definir las reglas de orden.
- Hacer obvia la organización
- Optimización de tiempo
- Mejora en la seguridad de la empresa, aumento de la productividad global de la planta.

### Control visual

- Primero se realiza el control casual de todos los repuestos, los cuales serán resaltados la ubicación y tipo de repuesto, de forma que cada repuesto se encuentre en su lugar.
- Después se colocará un letrero para que sea más fácil su ubicación
- Luego se localizará los repuestos acordes a la frecuencia de solicitud del cliente.

## **Beneficios de SEITON**

Con la aplicación de SEITON en la empresa se logrará obtener mayor eficacia en las actividades, debido que cada cosa estará organizada en lugares accesibles, permitiendo menor necesidad de controles de stock, facilita la búsqueda de cualquier objeto, y lo principal incrementa el retorno de capital de la empresa.

## **APLICACIÓN DE SEISO (LIMPIEZA)**

Actualmente la empresa cuenta con una persona de limpieza la cual la realiza dos veces a la semana, provocando que ciertas áreas den mal aspecto al cliente al momento de adquirir el producto, para lo cual se recomienda que la empresa

La empresa actualmente no cuenta con un horario de limpieza diario por área de trabajo de cada departamento, de manera que existen lugares que requieren de aseo cada día

Esta S se aplicará con la realización de un listado de aseo para lo cual se hará lo siguiente:

Se realizará un listado con, los nombres de empleados de cada departamento, la cual tendrá los días en que cada uno deberá realizar el aseo y lugar de aseo, con el fin de que todos realicen esta actividad.

## **ANTES**



## **DESPUES**

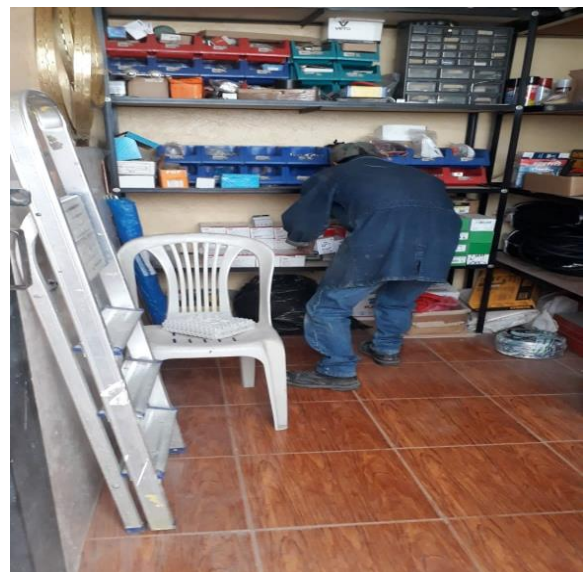


Gráfico 21 Aplicación de SEIRI

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)

Fuente: Motor Car



## **Materiales**

Para la realización de esta actividad se necesitará lo siguiente:

- Hojas papel bond A4
- Computador

## **Beneficios de la aplicación de SEISO en MOTOR CAR**

- Reduce el riesgo de accidentes
- Mejora el rendimiento del trabajador
- Mejora la vida útil del inventario

Con la aplicación de Seiso (limpieza) la empresa disminuyó el desorden y suciedad, haciendo del lugar de trabajo un lugar seguro, permitiendo evitar daños y pérdida de materiales de productos.

## **APLICACIÓN DE SIEKETSU (ESTANDARIZACIÓN)**

La empresa no cuenta con una limpieza estandarizada, lo que impide que cumpla con ciertas actividades de mejora.

Con la aplicación de Sieketsu la empresa logrará tener todo en la cantidad justa, en el momento indicado y el lugar adecuado. Esto nos da menor necesidad de calcular el stock. Evita compra de insumos innecesarios", apunta Nakamura. Limpiar y organizar evitando pérdida de tiempo y también gasto por movimiento.



Para lo cual se propone lo siguiente:

- Asignar responsabilidades y trabajos
- Asignar funciones específicas de cada actividad que debe realizar el empleado

**Con la aplicación de esta actividad los empleados tendrán el hábito de:**

- Limpiar herramientas al terminar de usarlas y antes de guardarlos.
- Los lugares de trabajo, armarios y muebles deben estar limpios y en condiciones de uso.
- No debe tirarse nada al suelo
- No existe ninguna excepción cuando se trata de limpieza. El objetivo no es impresionar a las visitas sino tener el ambiente ideal para trabajar a gusto y obtener la Calidad Total

### **SHITSUKE COMPROMISO Y DISCIPLINA**

Los empleados de la empresa no tienen compromiso al momento de realizar sus tareas, de manera que trabajan únicamente por cumplir su día, debido a que no cuenta con una estrategia de incentivo del personal.

Para que el empleado logre comprometerse con la empresa se propone incentivar al empleado mediante bonos, cursos de capacitación, sorteos. Esto ayudará a obtener los siguientes cambios:

- Crear conciencia en el personal sobre el orden y limpieza.
- Motivar y participar directamente en las promociones de las actividades.
- Facilita la seguridad y el desempeño de los trabajadores.
- Evita daños de salud del trabajador y del consumidor.
- Mejora la imagen de la empresa interna y externamente.
- Eleva el nivel de satisfacción y motivación del personal hacia el trabajo.

**ANTES**



**DESPUES**



Tabla 23 Plan de acción de las 5 S

<b>ETAPAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>SEIRI (CLASIFICACIÓN)</b>	Identificar los elementos innecesarios Diseñar las tarjetas de colores	Instructivo Papel Personal	Contador Gerente Auxiliar Contable
<b>SEITON (Organización)</b>	Control Visual Localización de repuestos	Papel Lápiz Fotografías Etiquetas	Gerente Contador Facturador
<b>SEISO (Limpieza)</b>	Implementación de programas. Formar hábitos de limpieza	Charlas Trípticos Videos	Gerente Contador Bodeguero
<b>SIEKETSU (Estandarización)</b>	Asignación de responsabilidades.	Charlas Trípticos Videos	Gerente Contador Bodeguero
<b>SHITSUKE (Autodisciplina)</b>	Fomentar concientización en empleados sobre orden y limpieza.	Folletos Charlas Videos Descripción	Gerente Contador Bodeguero

Elaborado por: Jerez Gabriela (2019)



## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **CONCLUSIONES**

- La empresa MOTOR CAR no cuenta con un sistema adecuado de control de inventarios
- La empresa no utiliza los métodos de auditoría financiera para optimizar tiempo y recursos en la empresa.
- No se realizan constataciones físicas de inventario periódicas en la empresa, presentando algunas anomalías en el cumplimiento de pedidos por parte de los clientes.
- Con la sugerencia del modelo de las 5S japonesas, se podrá romper los procedimientos utilizados por años, e implementar una nueva cultura sobre el control de inventarios.

### **RECOMENDACIONES**

- Adaptar el sistema de control de inventarios acorde a la actividad económica de la empresa con el fin de mejorar el desempeño laboral del empleado y mejorar el desarrollo de la empresa.
- Realizar constataciones físicas de inventarios periódicas, mínimo una vez al mes.
- Adquirir un sistema informativo eficiente el cual ayude a llevar el control de inventarios de una manera eficiente.

## BIBLIOGRAFÍA

- Anaya, J. (2007). *La gestión operativa de la empresa* (Tercera ed.). Madrid: ESIC.
- Aparicio, A., Wilson , P., Martínez, A. M., Ángel, I., Verduzco, C., & Retana, E. (2012). *El cuestionario*. MADRID.
- Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador . (2015). *Analisis del sector Automotor* . Quito.
- Bayona , R. C. (2016). *metodo descriptivo de la Investigación*. Obtenido de <https://prezi.com/hbwtaafIs0fp/metodo-descriptivo-de-la-investigacion/>
- Calderón, J. (2005). *Análisis del sector automotor*. Quito.
- Chiavenato, I. (2004). *Introducción a la Teoría General de la Administración* (Séptima ed.). McGraw-Hill.
- Cordera , M. J. (2000). *Gestión de Contabilidad*. Madrid: Piramides.
- Ediciones Contables Edicontab. (2008). *NIIF, NIC, NIA, NEC, NEA*.
- Franklin, E. (2007). *Auditoria Administrativa, gestión estratégica del cambio*. Mexico.
- Fundación IASC. (2009). *Sección 27 NIIF PYME*. Obtenido de [www.ifrs.org](http://www.ifrs.org): [http://www.ifrs.org/IFRS-forSMEs/Documents/Spanish%2027\\_Impairment%20of%20Assets\\_ES.pdf](http://www.ifrs.org/IFRS-forSMEs/Documents/Spanish%2027_Impairment%20of%20Assets_ES.pdf)
- Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Nacionales. (2014). *Control y Manejo de Inventarios* . Mexico.
- Galarza, A. (2003). *Tipos de Investigación*. Chile.
- Galván, L., & Pico , G. (2012). *Gerencia de Materiales en la Industria Azucarera* . Venezuela.
- Guajardo, G. (2002). *Contabilidad Financiera* . España.
- Guevara , R. M. (2004). *Modelo de Administración de Manejo de Inventarios en empresas Comercializadoras por medio de las Redes de Distribución*. Salvador.
- Gutierrez. (2010). *Gestión de Stock en lo logística de los almacenes* (Tercera ed.). España.
- Hernández, R. S. (2008). *Administración, teoría, proceso, áreas funcionales y estrategias para la competitividad*. Mexico: McGrawHill.
- Iza, S. L. (2010). *Metodología para la implementación de las NIIFS en el Sistema de Inventarios de Vehículos*. Quito.

- Jiménez, J. E. (2006). *Análisis del Sector Automotriz y su modelo de Gestión en el Servicio de autopartes*. Sanfandila.
- Macerira, D. (2003). “*Industria de autopartes: costos de transacción y competitividad en el sector autopartista argentino*”.
- Mejia, C. (2013). *Auditoría de Gestión al Proceso del Hospital Provincial Docente de Riobamba para evaluar su Gestión Pública en el Periodo 2015*. Riobamba: ESPOCH.
- Méndez . (2013). *Metodología diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. México.
- Monfort, J. P. (2013). *Auditoría Enfoque Teórico - Práctico*. Bogotá: Estudio Gráfico y Digital S.A.
- Mora, L. (2011). *Gestión logística integral las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento*. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Moyer . (2010). *Fundamentos de administración de inventarios*. Colombia.
- Robbins, S., & Coulter, M. (2005). *Administración* (Octava ed.). Educación.
- Sánchez , L. M., Vargas , L. M., Reyes , L. B., & Vidal , V. O. (2011). *Sistema de Información para el Control de Inventarios del Almacén del ITS*. Mexico.
- Sánchez , L. M., Vargas , L. M., Reyes , L. B., & Vidal , V. O. (2011). *Sistema de Información para el Control de Inventarios del Almacén del ITS*. México.
- Sierra, G. M. (2012). *Metodos Generales de Investigación*. Maracaivo.
- Toro, C. p. (2011). *Auditoría*. México: Prentice Hall.
- Veloso, F., & Rajiv , C. (2002). *The Automotive Supply Chain: Globa Trends and Asian Perspectives*. New York.
- Zapata, P. (2012). *Contabilidad General*.